NUOVO CORSO

COMPLETO

DI AGRICOLTURA

TEORICA E PRATICA.

CEA—COF

NOMI DEGLI AUTORI FRANCESI.

Sigg. THOUIN, Professore di Agricoltura al museo di Storia Naturale;
PARMENTIER, Ispettore generale del Servizio di Sanità;
TESSIER, Ispettore degli Stabilimenti rurali appartenenti al Governo;
HUZARD, Ispettore delle Scuole Veterinarie di Francia;
SILVESTRE, Capo del Cancello di Agricoltura al Ministero dell' Interno;
BOSC, Ispettore dei Vivai Imperiali, e di quelli del Governo
(Componenti la Sezione di Agricoltura dell' Istituto di Francia.)
CHASSIRON, Presidente della Società di Agricoltura di Parigi.
CHAPTAL, Membro della Sezione di Chimica dell' Istituto.
LACROIX, Membro della Sezione di Geometria dell' Istituto
DE PERTHUIS, della Società di Agricoltura di Parigi.
YVART, Professore di Agricoltura, di Economia rurale alla Scuola Imperiale d' Alfort ec.
DÉCANDOLLE, Professore di Botanica, e Membro della Società di Agricoltura.
DU TOUR, Proprietario coltivatore a San-Domingo, ed uno degli Autori del nuovo Dizionario di Storia Naturale.

N. B. Gli articoli segnati (R.) sono di Rozier.

NOMI DEGLI AUTORI

CHE HAN COLLABORATO PER LE ANNOTAZIONI E GIUNTE A QUESTA PRIMA EDIZIONE NAPOLITANA.

Sigg. TONDI, P. Professore di Mineralogia, e Direttore del Gabinetto Mineralogico nella R. Università degli Studi di Napoli.
GUSSONE, Professore di Botanica, e Direttore del R. Orto Botanico in Bocca di Falco in Palermo.
COSTA, Professore di Medicina, e di altre Scienze naturali.
COVELLI, Professore di Chimica e Mineralogia.

N. B. Le note dei citati autori napolit. son poste a piedi di pag. e segnate con numero progressivo: gli articoli aggiunti nel corpo dell' opera distinguonsi da quelli de' compilatori francesi per esser chiusi tra parentesi e notati poi con asterisco, laddove siano capitoli interi.

NUOVO CORSO
COMPLETO
DI AGRICOLTURA
TEORICA E PRATICA,

CONTENENTE LA GRANDE E PICCOLA COLTIVAZIONE, L'ECONOMIA RURALE E DOMESTICA, LA MEDICINA VETERINARIA ec.,

OSSIA

DIZIONARIO
RAGIONATO ED UNIVERSALE
DI AGRICOLTURA.

OPERA

COMPILATA SUL METODO DI QUELLA DEL FU ABBATE ROZIER CONSERVANDONE TUTTI GLI ARTICOLI RICONOSCIUTI BUONI DALL' ESPERIENZA DAI MEMBRI DELLA SEZIONE DI AGRICOLTURA DELL' ISTITUTO DI FRANCIA.

PRIMA EDIZIONE NAPOLITANA,

Eseguita su quella di Padova, la quale è stata emendata in quanto alla versione per confronto fatto su l'originale francese; e migliorata per giunte ed annotazioni relative soprattutto all'Agricoltura del Regno delle due Sicilie, non che per avervi inserito gli articoli tutti che fan parte del Supplimento

ORNATA DA SESSANTA TAVOLE IN RAME.

VOLUME VIII.

NAPOLI,
pe' tipi della MINERVA
strada S. Anna de' Lombardi num.° 10 e 16.

1828.

Gli esemplari non contraffatti porteranno il seguente bollo , ed avendo adempiuto a ciò che la legge prescrive i contraffattori saran perseguitati.

NUOVO
CORSO COMPLETO
DI AGRICOLTURA

C

CEANOTO, *Ceanothus*. Genere di piante della pentandria monoginia, e della famiglia delle rannoidi, che contiene una dozzina di specie, fra le quali ve ne sono tre, che si coltivano in piena terra nei giardini dei contorni di Parigi, e che con i vaghi loro mazzetti di fiori bianchi, i quali diffondono il grato loro olezzo dalla metà dell'estate fino alla fine d'autunno, propri sono ad ornare le prime file dei boschetti, od a interrompere l'uniformità delle balze erbose nei giardini paesisti. Tutte e tre sono altrettanti piccoli sotto-arboscelli, originari dell'America settentrionale, le di cui foglie sono alterne, ed i fiori disposti in grappoli sopra lunghi peduncoli ascellari.

Il CEANOTO D'AMERICA, che ha le foglie ovali, acute, dentate, caricate d'alcuni peli d'un verde nero, più pallido al di sotto, lunghe tre pollici, e larghe da quindici in venti linee; gli steli dritti, assai frondosi, alti da due in tre piedi. Questo è il più comune, ed anzi il solo conosciuto nelle piantonaie di commercio: cresce in America, ove ne vidi in quantità infinita nelle sabbie più aride, e fiorisce per tutta l'estate.

Il CEANOTO SEMI-PROSTRATO, *Ceanothus decumbens*, Bosc, che ha le foglie ovali, ottuse, dentate, lucenti, d'un verde chiaro di sopra come di sotto, lunghe da quindici in venti pollici, e larghe da otto in nove; gli steli prostrati alla loro base, quasi sempre scempi, dell'altezza d'uno in due piedi al più; i grappoli dei fiori assai folti.

Il CEANOTO A FOGLIE PICCOLE, *Ceanothus microphyllus*,

Lezermes, ha le foglie ovali, acute, leggermente e largamente dentate con una glandula ad ogni dente, lisce, lunghe appena di due o tre linee, e larghe una; gli steli prostrati alla loro base, molto frondosi, alti d'uno in due piedi; i grappoli dei fiori assai molti.

Quest' ultima specie, che fu coltivata da Lezermes per diversi anni, e che fu da lui descritta, e data in figura, non esiste più nei giardini di Parigi. Fu quindi ad essa sostituita la seconda, che usurpò anche il suo nome, quantunque estremamente da lei diversa, come se ne può giudicare dalla descrizione.

I ceanoti domandano una terra di brughiera, ed un' esposizione ombreggiata: temono i geli del clima di Parigi, e perdono per conseguenza i loro steli quasi in ciascun anno, ma le loro radici più resistenti gettano poi nuovi germogli, che fioriscono nello stesso anno. Tanto più inutile diventa poi il cercare di conservarne gli antichi, che i grappoli di fiori dati da essi sono meno grossi, e meno copiosi. Ho motivo di credere, che la maggior parte di questi steli perisca del pari anche alla Carolina, ove le gelate pur sono appena sensibili, giacchè fra milioni di piedi io non ne vidi alcuno, che sorpassasse la indicata altezza.

Il ceanoto si riproduce dal suo seme, che nel clima di Parigi perviene alla sua perfetta maturità: si sparge questo nella primavera in terrine sopra letamiere sotto vetriata, ovvero in piena terra in una terra di brughiera esposta a tramontana ed a levante: ha bisogno di annaffiamenti: spuntato il piantone, viene sarchiato, annaffiato, e se si trova sopra letamiere, vien riparato dal grand' ardore del sole di mezzogiorno: quest' ultimo dev' essere anche riportato nell' aranciera, e l'altro coperto di felce o di paglia durante l' inverno. Nella susseguente primavera tanto l'uno che l' altro collocati vengono in piantonaia alla rispettiva distanza di sei pollici, e nell' estate bisogna dar loro le sarchiature ed intraversature necessarie: si lasciano ivi per lo corso di due intieri anni, terminati i quali piantati vengono al posto.

Si possono anche riprodurre questi arbusti separandone le vecchie radici, ma siccome sono essi tanto più belli, quanto più folti diventano i loro cesti, così ben di rado usato viene un tal mezzo.

In qualunque circostanza sarà sempre ben fatto il coprire i ceanoti durante l' inverno, e per riuscirvi più facilmente, tagliare si possono tutti intieri i loro steli, come fu detto più sopra. (B.)

CECE, *Cicer*. Pianta della diadelfia decandria, e della famiglia delle leguminose, che ha tanta relazione con i piselli, da essere generalmente nominata *pisello cece*, ma che possiede nondimeno caratteri sufficienti per formare un genere particolare.

Il cece ha le radici a fittone ed annue; gli steli flessibili, ovvero a zigzag e pelosi; le foglie alterne, alate con impari, ed ordinariamente composte di undici foglioline ovali, pelose, dentate, ed accompagnate con stipule egualmente dentate. Questa è una pianta alta un piede circa, che dall' antichità più remota coltivata viene per lo suo frutto nelle parti meridionali dell' Europa, in Asia, ed in Africa, e che da alcuni anni è stata introdotta nelle parti settentrionali della Francia, per i suoi fogliami molto apprezzati dai bestiami, e molto opportuni a migliorare le terre, nelle quali vengono sotterrati.

I piselli ceci sono buonissimo cibo, ma gli stomachi delicati mangiarli non possono che in estratto. Sulle tavole di Parigi se ne vedono raramente, ma per valutarne l' importanza, presi come nutrimento dell' uomo, bisogna recarsi nei dipartimenti nostri meridionali.

Vi sono moltissime varietà di ceci. Gli Spagnuoli ne distinguono principalmente due: i piccoli che si mangiano in estate, i grossi che si serbano per l' inverno, e questi ultimi sono più duri e più forti.

Nei paesi caldi le foglie e gli steli del cece mandano in tempo del loro fiorire un liquore acido, e capace di corrodere le calze e le scarpe di chi passa per i campi, ov' essi crescono. (B.)

Il pisello cece non teme il freddo, e sopporta anzi le gelate più forti: questa sua proprietà porge la facoltà di seminarlo alla fine d' ottobre, in novembre, ed anche in dicembre, secondo le stagioni ed il riparo delle sue posizioni: convenir nondimeno bisogna, che le seminagioni al principio di novembre sono le migliori, dando queste due vantaggi: 1.° la pianta si fortifica molto in radice durante l' inverno, più capace quindi si trova di tollerare la siccità ed i primi calori; la sua vegetazione riesce in seguito più regolare e meno sollecita, per cui anche la sua raccolta si rende più sicura e più completa, e ben di rado seminati i piselli-ceci alquanto tardi in dicembre, possono avere la medesima riuscita. Se nelle provincie nostre meridonali si preferisce questa alla coltivazione degli altri piselli, non si pratica già una tal preferenza per riconoscerla più produttiva, ma per essere meno

incerta: vero è che questo pisello ha ivi un gusto migliore di quello coltivato nelle nostre provincie settentrionali, ma questo debole vantaggio non gli concederebbe la preferenza sopra gli altri, se si potesse, o per dir meglio, se si sapesse far meglio. I piselli primaticci, tanto ricercati e tanto vantati dalla nostra Francia settentrionale, poco sogliono apprezzarsi nella opposta parte del regno, ove il prezzo della loro vendita non arriva a compensare le cure e fatiche del loro governo, ed ove la scarsezza del numerario la vera e sola causa si rende di questa specie d'arrenamento, che altrove chimata sarebbe trascuratezza. Sò bene, che alcuni dilettanti particolari sanno adoprare tutte queste cure per aumentare i loro piaceri, ma fintanto ch'io non troverò al mercato dell'erbe i piselli primaticci diventati una mercanzia, dirò sempre che le eccezioni provano anzi la verità della mia asserzione. 2.° il pisello-cece somministra un pascolo d'inverno agli armenti, purchè la blandezza prolungata della stagione, alle volte priva di freddo, non acceleri troppo la sua vegetazione, perchè in tal caso i bestiami sono ad esso funesti. In generale il pisello-cece, sopra il quale ha camminato e pascolato l'armento, tallisce di più, produce maggior numero di steli in primavera, e dà una raccolta più ricca: in molti distretti nondimeno il pascolo delle mandre sopra tali campi è rigorosamente proibito.

Nelle nostre provincie meridionali si comincia a seminare il pisello-cece generalmente, terminate appena le seminagioni dei cereali; ma siccome quelle dei più negligenti sono sempre e mal a proposito tardive, così quelle dei piselli-ceci se ne risentono: le terre in maggese sono destinate a questa coltivazione.

Nelle nostre provincie settentrionali, ove si teme il freddo, che si fa sentire per tempo, è opportuna la loro semina sul principio d'ottobre, affinchè il seme, aiutato dal calore della stagione, germini e spunti sollecito, ed affinchè la pianta abbia fatto progressi innanzi al freddo: questa specie di pisello ha la particolarità di temer poco le piogge d'autunno, anche le più abbondanti.

Ma in queste nostre provincie settentrionali, quando si seminano i piselli-ceci, si ha più in vista il nutrimento dei bestiami in primavera, di quello che il cibo degli uomini. Gli steli di questa pianta vengono ripetutamente falciati, e se ne conserva una certa quantità soltanto, onde non mancar di semenza per l'anno appresso. Nelle provincie meridionali all'opposto si desidera più la raccolta dei piselli, ed anzi general-

mente parlando non si desidera che questa, perchè serve d'alimento agli uomini, e gli steli secchi vengono poi dati all'armento ed alla greggia. Risulta da questa differenza, che nel settentrione questo genere di coltivazione AVVICENDA le terre, e le feconda; laddove nel mezzogiorno le impoverisce, perchè non vengono poi rivoltate sotto dall' aratro le rimanenze degli steli e delle radici, come si fa al settentrione; del resto siccome sul terreno non vi rimane avanzo veruno della pianta, così si appropria essa i sughi nutritivi, senza renderne alcuno.

Al settentrione è meglio falciare la pianta, e darla alla greggia, dopo d' averla lasciata appassire, che mandare la greggia sul campo. Vero è, che il primo metodo si rende più faticoso, perchè esige il lavoro della falce, ed il trasporto dell' erba dal campo alla massaria; eppure con tutto ciò vi si troverà una grande economia, perchè la greggia e l' armento guastano calpestando maggior quantità d'erba che non ne mangiano.

Al mezzogiorno i campi destinati alla coltivazione dei piselli-ceci non sono lavorati abbastanza: si contenta ivi l'agricoltore di rivoltare, e d' intraversare subito la prima rivoltatura; ma siccome l' aratro, che colà si adopra, non è che l' aratore descritto da Virgilio (*Vedi* l' articolo ARATRO), così il terreno si trova smosso bene alla profondità tutto al più di tre o quattro pollici; ma io voglio al contrario, che questo terreno sia lavorato, quanto quello che si prepara per i cereali. Mi si dirà forse, che un tal lavoro è troppo grande, per una raccolta sì piccola: ne convengo anch' io, ma questo lavoro non sarà perduto: la raccolta della biada, a tutt' altre circostanze pari, proverà in seguito, che la terra chiede soltanto d' essere lavorata lungo tempo prima, e che in tale stato approfitta essa molto meglio degli ACCONCIAMENTI meteorici. *Vedi* questo vocabolo.

All' ultima rivoltatura una donna od un fanciullo segue l' aratro, e semina in mezzo al solco: quando tutto il campo è così disposto, viene erpicato intieramente; non resta allora più altro da fare, se non che quando le pianticelle sono bene spuntate, andar levando di tempo in tempo le cattive erbe, che potessero crescervi intorno.

Il sig. Hall, nella sua opera intitolata: *il Gentiluomo coltivatore*, parla d' una specie di pisello, ch' egli chiama *piccolo pisello cece d' estate* onde distinguerlo da quello d'inverno, ch' è più grosso. Io non conosco questa specie; ma egli parlando dell' Inghilterra dice, che il piccolo pisello-cece viene

colà seminato alla metà di febbraio; le piogge, che sopraggiungono in quella stagione, lo fanno spuntare, di modo che per poco che il tempo sia favorevole, si può tagliarlo alla fine di maggio, o per lo meno al principio di giugno, oppure si può farlo mangiare sul posto. Il pisello cece d'inverno è molto più primaticcio di quello d'estate, ma questo è il più sano e miglior foraggio per gli agnelli, che lo mangiano di preferenza ad ogn' altro. Quest' ultima specie non copre per verità il terreno tanto bene come l' altra, nè lo tocca sì da vicino, nè dà una raccolta tanto abbondante di steli e foglie, eppure ha vantaggi sopra l'altra: noi abbiamo detto, ch' essa era migliore per lo gregge minuto, ed ora aggiungeremo in suo favore ciò, che forse non è stato ancora osservato da nessuno, ch' essa getta cioè più presto dell'altra. Il grosso pisello-cece è più proprio ad essere falciato, ed il piccolo più proprio ad essere mangiato sul posto: motivo più forte per determinare a seminarlo in file. Il pisello-cece è quello, che rende di più, perchè è più precoce, perchè dà foraggio, e perchè lo dà, quando mancano tutti gli altri: il grave suo discapito però dipende dall' incertezza della sua riuscita; imperciocchè non di rado succede, che tutto un campo perisce a motivo del gelo. Si vede talvolta questa pianta resistere per tutto l' inverno, e perire poi in febbraio, o nei primi giorni di marzo, colpita da quelle gelate, che succedono ad alcuni giorni di caldo. Si osservi dall' altro lato, che la seminagione di primavera è sempre sicura: per i cavalli non v' ha foraggio migliore del pisello-cece falciato, ed essi lo mangiano voleutieri: da principio produce esso in questi animali gli effetti del foraggio verde, ma dopo alcuni giorni d' abitudine non v' è cibo veruno che più di questo lo mantenga in carne. Questo foraggio vale anche ad ingrassare le bestie cornute, e particolarmente le vacche, perchè le ingrassa, e le fa nel tempo stesso abbondare di latte, il quale è ben lungi dall' avere quel cattivo sapore, che acquista talvolta, quando le vacche alimentate vengono con certe altre piante. Nè minori sono i vantaggi da esso offerti per lo nutrimento delle pecore: s' ingrassano queste, e porgono ai loro agnelli un latte nutritivo e delicato. Non è ancora conosciuta abbastanza tutta l' utilità di questa pianta; giacchè fra tutte quelle, di cui recentemente venne introdotto l' uso, essa merita la maggior attenzione dell' agricoltore; l' Inghilterra comincia appena a riconoscere in lei tutti que' pregi, che sconosciuti sono per anco in Francia del tutto; eppure sarebbe desiderabile, che il suo uso diventasse universale. (R).

CECIDOMIA. Genere d' insetti assai vicino alle TIPULE (*vedi* questo vocabolo), di cui le larve vivono a carico delle piante leguminose, delle quali esse deformano i fiori.

Io sono il primo, che abbia studiato, descritto, e disegnato la cecidomia, la quale in certe annate nuoce molto alla fruttificazione del ginestro (*spartium scoparium*, Lin.). Io ho veduto abortire per i suoi attacchi tutti i fiori del ginestro nella foresta di Montmorency.

Le femmine di questo insetto, che sottrarsi seppero ai rigori dell' inverno ed al becco degli uccelli, depongono al principio d' aprile le loro uova alla base di ciascun bottone da fiore del ginestro; La larva, che ne esce, entra nel bottone per lo peduncolo, e si nutre del sugo rigurgitato nella cavità, ov' essa si trova. Per questa sola operazione il fiore è alterato a segno di non più presentare che un corpo ovale del diametro di due linee, d' un verde scuro quanto la scorza, ove più non si trova apparenza nè di calice nè di petali. Questa larva si trasforma in ninfa verso i primi di maggio, o diventa insetto completo sette od otto giorni dopo.

Tagliare i fiori abortiti è il solo mezzo di prevenire per l' avvenire le stragi di questi insetti, ma anche questo mezzo è di poco effetto.

In seguito osservai un altra cecidomia, che depone le sue uova sulla FIENAROLA TRIVIALE, e ne impedisce la fruttificazione. La sua larva fa nascere una gala capelluta, a fili torti, osservabilissima, sotto la quale essa vive a carico della stoppia. *Vedi il bollettino delle scienze della Società filomatica*, 1827, pag. 133.

La più pericolosa di tutte le specie di questo genere è quella conosciuta nell' America settentrionale sotto il nome di *hassian fly*, perchè si è creduto, ciò che forse non è, ch'essa fosse stata importata dall' Asia in quel paese con i grani destinati al nutrimento dell' esercito inglese in tempo della guerra per l' indipendenza.

Io ho pubblicato nel Vol. LXX della prima serie degli Annali d' agricoltura, una notizia sopra questa specie, accompagnata della sua descrizione, ed a quella io rimetto il lettore, limitandomi a qui mettere sotto i suoi occhi quanto segue.

La madre della *cecidomia distruttiva* depone le uova innanzi all' insersione delle foglie del fromento, che a quell' epoca dell' anno sono tutte vicinissime al collaro delle radici. La larva, che ne nasce, mangia la stoppia discendendo verso le radici, e la fa perire; nel giugno poi dell' anno susseguente questa larva si trasforma in insetto perfetto. (B.)

(CEDRATINA Così chiamata viene comunemente la *verbena triphylla*, a causa del grato odore che le sue foglie tramandano quando stropicciate esse vengono tra le dita. (*Vedi* VERBENA) (COST).

CEDRATO. Così si chiama una delle varietà del cedro. *Vedi* il vocabolo ARANCIO.

CEDRELLA ODOROSA, detta anche CEDRO ACAJOU, *cedrela odorata*, Lin. Albero di prima grandezza, che cresce nell'America meridionale ed alle Antille. Essa è della pentandria monoginia, e della famiglia dei SICOMORI. La sua grossezza è enorme: da un tronco solo si possono formare talvolta barche lunghe quaranta piedi, e larghe sei: il suo legno è tenero, leggiero, facile a tagliarsi, sano, di lunga durata, rispettato dagl' insetti, ad eccezione dei vermi a tubo, i quali vi si attaccano volentieri. Viene adoperata la cedrella nella costruzione delle case, ed in vari lavori di falegname: coltivata non si trova nelle nostre colonie, ma bensì in Europa nei giardini dei dilettanti: domanda lo stanzone caldo, e si riproduce dai suoi semi, che si fanno venire dai paesi, ove cresce naturalmente. (D).

CEDRO DEL LIBANO. *Pinus cedrus*, Lin. Questo grand' albero, uno dei più anticamente celebri, ed uno di quelli, la di cui coltivazione interessante si rende e per l' utile e per lo diletto, merita di diventare oggetto d' un articolo particolare in quest' opera, tanto più che la sua esistenza si trova per così dire in balìa alla discrezione dei coltivatori; imperciocchè può darsi, che in questo momento non emerga più sulle vette del Libano, unico sito del mondo, ove ne sia stato scoperto un piede solo.

Di fatto, per quanto esso ivi abbondasse in tempo, che Salomone se ne servì per fabbricare il tempio di Gerusalemme, e per costruire le sue flotte, ridotto trovossi successivamente al segno, che La Billardière, l' ultimo fra i viaggiatori botanici, che abbiano visitato quella catena di monti, non ne trovò vent' anni fa che sette alberi grossi senza nessun piccolo; e dopo d' allora il Libano diventò il teatro d'una guerra crudele, terminata con la sua spopolazione e sommissione ai Turchi, i quali, come si sa, distruggono sempre, e non edificano mai.

Ma come ha potuto mai sparire in tal modo questo cedro da quelle montagne? Lo ha potuto, perchè, come tutti gli alberi resinosi, non rimette mai dalle sue radici, quando è tagliato; perchè non dà seme, che ad un' età avanzata,

e perchè i soli grossi piedi, che siano stati conservati per una specie di rispetto religioso, e che nel 1574, secondo Rawolf, erano per anco in numero di ventisei, situati si trovano in un luogo di pianura, che serve d'adunanza al popolo, e ch' è tutto coperto d' un continuato tappeto d' erba.

Il destino del cedro del Libano si trova dunque attualmente, come già l'ho detto, in mano dei coltivatori europei, e giova credere, che lo sapranno conservare, giacchè la grossezza alla quale perviene, l' eccellenza del suo legno, la bellezza del suo aspetto, troppo prezioso lo rende, perchè debbano essi proseguire ad adoperarvi quegli sforzi, che già da cinquant' anni pongono continuamente in opera per riprodurlo. In oggi non sono più essi, come da principio, obbligati a procurarsene i semi dal Libano, perchè hanno in Francia ed in Inghilterra molti piedi, che danno una semenza buonissima.

Il fusto d' uno di quei sedici cedri, che Maundrell trovò sul Libano cent' anni dopo Rawolf, aveva trentasei piedi e mezzo di circonferenza, ed i suoi rami coprivano uno spazio di cento undici piedi di diametro. Quello, che si vede al giardino del Museo di storia naturale, e che fu piantato nel 1754, aveva, all' altezza di quattro piedi e mezzo sopra terra, secondo Varennes de Fenilles, nel 1786 sei piedi sette pollici, e nel 1802 secondo Du Tour, sette piedi dieci pollici di circonferenza, ciò che dà cinque linee e mezza circa di crescimento in grossezza per anno. La sua freccia si è spezzata per accidente, di modo che cessò d' inalzarsi, ma non si fa meno perciò ammirare con la maestà del suo aspetto, e con la vasta estensione de' suoi rami.

I rami del cedro del Libano prendono sempre una direzione orizzontale, e formano differenti piani di verdura, sopra i quali pare, che si possa passeggiare, quando si osservano da lontano. I suoi coni ovali, della grossezza d' un pugno, sono sempre aderenti alla parte superiore, e rivolti verso il cielo. Nell' inverno, quando tutti gli altri alberi hanno perduto le loro foglie, questo, che le conserva, è allora, che gode di tutti i suoi vantaggi. Le sue foglie, benchè piccole, sono tanto numerose, che formano sotto di lui un' ombra impenetrabile ai raggi del sole nei giorni più caldi dell' estate. Quel consesso dei naturalisti di Parigi, che mi aveva onorato col titolo di suo presidente, ebbe quindi ben ragione di scegliere nel 1790 il cedro del giardino del Museo per collocarvi sotto il busto di Linneo; imperciocchè le idee di grandezza, di permanenza, d' utilità, di diletto, ec.,

ch' esso presenta, si riuniscono a tutti i sentimenti dovuti a quel genio possente, di cui quel busto ricordava i tratti, per sollevare l' anima dei giovani amanti della natura, ed eccitarla a cose grandi. Alla testa del primo volume degli atti della società di storia naturale di Parigi la stampa si vede di quel monumento, e la figura migliore dell' aspetto del cedro che sia stata incisa in rame.

Da quanto finora ho detto, ognuno può immaginarsi, che il cedro del Libano debba essere uno dei più belli ornamenti dei giardini paesisti; e di fatto un solo piede può accrescere di molto l' interesse che si trova nel visitarli; vuol essere però isolato, perde tutti i suoi vantaggi in mezzo ad un macchione, e diventa irregolare quando ad un macchione è troppo vicino. La ronchetta non deve mai toccarlo, perchè la forma sua naturale è sempre la più bella. Sta bene nei terreni magri, sabbiosi, e sassosi, e teme quelli, che sono argillosi e paludosi. Le gelate gli sono nocive, e lo fanno anche perire, quando è giovine, ma giunto all' età di venti o trent' anni, sprezza egli i freddi più rigidi, o tutto al più colpiscono questi le estremità delle sue fronde, e riducono il male a pochissima cosa.

Il legno del cedro del Libano è resinoso, odoroso, rossagnolo ed incorruttibile. Seguendo il parere di Varennes de Fenilles pare, che sia difficile distinguerlo da quello del pino silvestre: il suo seme è floscio, e va soggetto a fendersi nel diseccarsi: lo specifico suo peso è di ventinove libbre circa per piede cubico: dalla sua scorza poi scorre una sostanza resinosa poco assai in apparenza differente da quella del larice.

Il cedro del Libano non si riproduce che dal suo seme: alcuni giardinieri pretendono d' averlo ottenuto dalle barbatelle: io ne feci un saggio senza riuscita, ma penso di ripeterlo. Le sue semenze, che restano per due anni sull' albero, prima d' arrivare alla completa loro maturità, stentano assai a levarsi dalla cavità del cono, in cui sono contenute, quando non si lasciarono, che naturalmente si aprissero sull' albero, questo essendo il miglior mezzo, ma quello anche che espone a perderne molte. Il metodo più sicuro per procurarsi queste semenze senza perderne, consiste nel tenere in molle il cono nell' acqua per due giorni, poi bucarne l' asse a due terzi, e finalmente fenderlo con un forte cono di legno: queste semenze sono più della metà ordinariamente abortite, di modo che si può essere ben contenti, se da ogni cono si aquistano quindici di tali semenze buone da seminare.

Confidare si devono alla terra i semi del cedro del Libano in primavera nelle terrine di terra di brughiera mescolata con terriccio e terra franca: queste terrine verranno sotterrate in un letamiere a vetriata mediocremente caldo, e moderatamente annaffiato. Spuntati appena i piantoni, e spunteranno dopo un mese, si raddoppierà l'attenzione, per difenderli dall' azione dei raggi diretti del sole, da una umidità soverchia, e dall' effetto d'un' aria stagnante, tre cause, che simultanee o separate li fanno perire nei primi mesi dopo usciti dalla terra: per conseguenza bisognerà coprire le vetriate con tele o con pagliacci all' ora del mezzogiorno, non dar loro che gli annaffiamenti di rigorosa necessità e rinovare l' aria più spesso che sia possibile, anche lasciare le vetriate socchiuse per tutta la giornata, se lo stato dell' atmosfera lo permette. Quando il piantone ha già cinque o sei foglie, ed il suo stelo non è più molle, meno da temersi sono questi accidenti; ma non per questo si dovrà ommettere la solita sorveglianza, perchè in un' ora perdere si potrebbe il frutto di molti mesi d' assidue cure.

Vi sono dei giardinieri, che quando il cedro del Libano ha tre o quattro foglie (queste prime sue foglie rassomigliano a quelle dell' abete, ma sono più lunghe), lo levano dalla terrina con la sua terra, per piantarlo separato in piccoli vasi; sotterrano poi questi vasi in un letamiere tiepido, ove lasciano che i piantoni vadano lentamente fortificandosi fino in autunno, epoca in cui li riportano sopra un letto-caldo, e questo mi sembra un metodo migliore dell' altro.

Essendo i piantoni del cedro del Libano, come già l' ho detto, sensibilissimi al gelo nei primi anni della loro esistenza, bisogna assolutamente conservarli in vasi nel clima di Parigi due o tre anni almeno, per poterli in inverno riporre nell' aranciera, e sarà cosa egualmente ben fatta il coprirli in seguito per altri due o tre anni, in tempo del gran freddo, con la felce o con la paglia.

Col mezzo di queste cure, e dei soli lavori, si può confidare, che i cedri prospereranno, per poco che loro convenga la terra, ove furono collocati. Quanto meno saranno tormentati, tanto più belli diventeranno: si tenga da essi lontana la falcetta, non occorre nemmeno che un tutore sostenga la loro freccia per lo più pendente, perchè si rizza da se. A questa età, ch' è quella della definitiva loro trapiantagione, io ne vidi gettare più di quattro piedi all' anno.

In generale il cedro del Libano, come la maggior parte degli alberi resinosi, riprende tanto meglio, quanto è pian-

tato più giovine ; ma le cause qui sopra spiegate non permettono con tutto ciò di metterlo al posto che dai tre anni fino ai sei , dopo il qual tempo comincia a diventar forte in modo da non poter più temere di perderlo in conseguenza d'una tale operazione : io nondimeno ho veduto di quelli , che riuscirono ripiantati ai dieci e dodici anni , ma queste sono eccezioni , sulle quali non si deve calcolare. Il modo del ripiantare influir deve in caso tale moltissimo sulla riuscita, come ognuno può ben immaginarsi: effettuare conviene una tale ripiantagione nel momento preciso , quando il sugo coll'ingrossare i bottoni ad indicare comincia la sua rinovazione : trasportare con le radici la maggior quantità possibile della terra , e non mettere fra la pianta strappata e la piantagione che l'intervallo assolutamente indispensabile. Una mezz'ora d'esposizione ad un'aria asciutta può bastare per uccidere tutte le radici , che non sono coperte. Il piede ripiantato sarà generosamente annaffiato , ma non innondato , come per lo più si suole , e sarà bene il rinovare gli annaffiamenti ogni terzo o quarto giorno durante il primo mese , dopo di che il piede non avrà più bisogno che delle intraversature solite dei giardini.

Vi è ancora un altro metodo per ripiantare i cedri del Libano d'una certa grandezza : consiste questo nel circondarli in autunno , scavando cioè intorno alle loro radici una fossa profonda abbastanza , per arrivare all'estremità circa delle più basse , e levando questa gran gleba , quando è gelata , col mezzo di randelli , e leve grandi di legno , per portarla immediatamente nella buca , antecedentemente per essa già preparata. Vero è , che questa operazione diventa dispendiosa ; ma a Parigi il prezzo d'un cedro di sei anni e più non viene limitato , che dalla fortuna di colui che lo desidera. (B.)

CEDRO DI FENICIA. *Vedi* Ginepro di Fenicia.

CEDRO ROSSO DI VIRGINIA. *Vedi* Ginepro di Virginia.

CEDRO BIANCO. Gli abitanti del Canada chiamano così il Cipresso Tujoide. *Vedi* questo vocabolo.

CEDRO ACAJOU. Così chiamato viene il Maogani.

CEDRO DEL CARMINE , ossia DI MADDALENA. Varietà di Pera. *Vedi* Pero.

CEDRONCELLA. Dato viene questo nome a diverse piante, che hanno un odore analogo a quello del cedro , come alla Melissa officinale , all'Artemisia cedroncella , al Timo volgare , e ad una delle sue varietà. (B.)

CEDUO (BOSCO). I boschi portano il nome di *cedui*,

finchè sono pervenuti all' età di trentacinque anni. Dai quaranta ai settantacinque anni chiamati vengono *vettoni*, ovvero *alti-cedui*; dagli ottanta ai centocinquanta *fustaie-giovani*; *fustaie-alte* poi, ovvero *fustaie-vecchie* dai centocinquanta fino ai trecento anni, essendo questa l' età dell' ammendamento il più lungo, che dar si possa alle fustaie crescenti sui migliori fondi. *Vedi* gli articoli Bosco, Foresta, Governo dei boschi, Taglio dei boschi, ec. (De Per.)

Un arpento di cedui di diciotto anni ben guarnito rende 36 corde circa di legna, che devono produrre 22,000 libbre di carbone.

Il foco, che dà la legna del ceduo, non è caldo come quello delle legna spaccate, perchè gli alberi non sono ancora arrivati a tutta la loro maturità, ed il carbone, che ne risulta, è tanto migliore, quant' è più vecchio.

I matricini dei cedui, soprattutto di quelli che sono in cattivo fondo, cessano di crescere nell' anno susseguente al taglio di quei cedui, in conseguenza dell' evaporazione dell'umidità, che faceva vivere le loro radici più superficiali; quasi tutti anzi allora si coronano, e non vi è mezzo di opporsi a questo effetto.

Il diradamento dei cedui dovrebbe principiare nel primo inverno susseguente al loro nuovo getto, levando dalle ceppaie tutti i polloni laterali e mal cresciuti; perchè allora si sarebbe sicuri d' avere nell' anno seguente un doppio crescimento nelle bacchette restanti. Io suggerirei di rinovare il diradamento ogni quinto anno, ed in modo che nel taglio dei cedui, ch' io suppongo fissato ai venti anni, non vi fossero più di sei rami sulle ceppaie più grosse. Questa maniera d'operare è fondata sul lavoro delle piantonaie, ov' io faccio ascendere i getti delle querce giovani a sei piedi, nel secondo anno del loro taglio, e sopra un' esperienza fatta un poco in grande, vale a dire sopra dieci arpenti di ceduo appartenente alla mia famiglia, il taglio del quale fu venduto ai quindici anni per lo stesso prezzo, ch' era stato venduto precedentemente a venticinque anni, e si ricavarono poi anche i prodotti dei diradamenti. (B.)

CEFALANTO, *Cephalanthus*. Arboscello alto da sei ad otto piedi, a fronde opposte assai divergenti; a foglie opposte, qualche volta ternate, picciolate, ovali, lanceolate, integerrime, lisce, lunghe tre pollici, larghe uno e mezzo; a fiori bianchi disposti a palla di quasi un pollice di diametro, solitari all' estremità delle fronde, il quale è originario dell' America settentrionale, e con due altri poco conosciuti

forma un genere nella tetrandria monoginia, e nella famiglia delle rubbiacee: coltivato viene frequentemente nei giardini dei dilettanti.

Per ammirare la bellezza del CEFALANTO D' AMERICA, *Cephalanthus occidentalis*, Lin., bisogna osservarlo quand' è coperto dalle sue teste di fiori, alla Carolina, ove io lo vidi in gran quantità crescere nelle paludi, e nelle pozzanghere. Fiorisce questo alla metà dell' estate, e la maniera di crescere nel suo paese fa conoscere, che il suo posto nei giardini paesisti è sulle rive dei laghi, dei fiumi, nell' acqua stessa, ove però non l' ho mai veduto nei nostri paesi; si trova esso in vece ordinariamente alla prima o seconda fila dei macchioni, all' ombra dei grandi alberi, od a tramontana d' un fabbricato, d' una rupe: richiede una terra alquanto forte ed argillosa, secondo le osservazioni di Dumont-Courset; nei contorni poi di Parigi coltivato viene generalmente nella terra di brughiera: si può quindi da ciò conchiudere, che qualunque terra è buona per esso, purchè sia fresca: sa disprezzare le gelate più rigide.

Il cefalanto si moltiplica dalle sue semenze, le quali difficilmente pervengono alla loro maturità nel clima di Parigi: più speditamente e più spesso vien riprodotto dai suoi polloni, e dai suoi margotti: questi ultimi prendono radice dopo due anni, ed essi del pari che i polloni si possono mettere quasi sempre direttamente al posto; perchè gettano nei primi anni germogli assai forti, per cui anche si fanno ben di rado passare per la conservazione intermedia della piantonaia, ed i commercianti si contentano di castrare quei margotti, che non possono vendere: la primavera è l' epoca, in cui effettuare si deve la loro ripiantagione; e questa operazione richiede in seguito spessi annaffiamenti.

Potendo avere delle buone semenze di cefalanto, sarà meglio spargerle in terrine sopra letamiere sotto vetriata, di quello che in piena terra, perchè hanno bisogno d' un alto grado di calore onde potere spuntare: l' acqua vien data loro con frequenza: i loro piantoni si ripiantano quasi tutti in vivaio nel susseguente inverno alla rispettiva distanza di sei ad otto pollici, e non domandano allora più verun' altra cura, che le solite dei vivai, fino alla definitiva loro ripiantagione la quale ha luogo nel terzo o quart' anno. (B.)

CELASTRO, *Celastrus*. Genere di piante, che contiene il CELASTRO SERPEGGIANTE, ed il CELASTRO DI VIRGINIA, *Celastrus bullatus*, Lin., i quali si coltivano in piena terra nei giardini dei contorni di Parigi, e devono essere per conseguenza qui ricordati.

Il primo ha uno stelo, che si attacca ai tronchi degli alberi, e li stringe tanto forte, che finisce col farli perire. Le sue fronde s'alzano al di sopra dei rami; le sue foglie sono alterne, ovali, acute, dentellate, lunghe da due in tre pollici, e larghe uno e mezzo, ed i suoi fiori erbacei sono disposti in grappoli ascellari e terminali, i suoi frutti sono d' un bel rosso. Fiorisce in principio d' estate, ed è proprio a formare pergolati, spalliere, e vestire mura, ec.: conviene ad esso qualunque terreno, purchè non sia troppo asciutto, e qualunque esposizione: moltiplicato viene dal seme, che in Europa riesce sufficientemente abbondante, e che si sparge in primavera in un suolo ben mobile, ed esposto a tramontana. Il piantone, che ne spunta, viene di là levato nel second' anno, per essere collocato in piantonaia, ove rimane per due anni ancora, dopo i quali si può metterlo al posto. Si può anche riprodurlo dai margotti, che prendono ordinariamente radice nel second' anno, e che si possono mettere al posto immediatamente.

Questo arbusto, benchè già da gran tempo a noi recato dal Canadà, ove si chiama *carnefice degli alberi*, è nondimeno ancora assai raro fra noi, ed io non so vederne il motivo, giacchè non è mancante di vaghezza e di amenità.

La seconda specie ha le foglie alterne, ovali, rotondate, integerrime; i fiori bianchi, e disposti a spighe molli e terminali; i frutti d' un bel rosso: questo è un arboscello di quattro in cinque piedi, che vien sempre tenuto a foggia di cespuglio: è ancora più raro del precedente, perchè non dà quasi mai frutto, e si riproduce difficilmente dai margotti. (B.)

CELESTINA. Varietà della cicoria degli orti.

CELIDONIA, *Chelidonium*. Genere di piante della poliandria monoginia, e della famiglia delle papaveracee, che contiene cinque o sei specie, due delle quali sono al caso di vedersi qui mentovate, e per motivo della loro abbondanza in certi luoghi, ed a cagione delle proprietà loro medicinali.

Le celidonie sono piante vivaci, che ferite in qualunque delle loro parti lasciano fluire un sugo giallo molto acre; le loro foglie sono alterne ottusamente dentate; i loro fiori gialli e solitari sono portati da peduncoli terminali.

La Celidonia comune ha la radice fusiforme, lo stelo cilindrico, peloso, ramoso, alto d' uno in due piedi; le foglie picciolate, quasi peunate, ossia a cinque divisioni più o meno ineguali, più o meno lobate, ed ottusamente dentate, lunghe da cinque in sei pollici e più; i fiori riuniti a parec-

chi insieme alla cima dei peduncoli comuni ascellari o terminali. Si trova questa per tutta l'Europa nelle fessure od al piede delle vecchie mura esposte a tramontana, tra le siepi, e generalmente intorno alle abitazioni. Fiorisce per tutta la primavera, e strofinata tramanda un odore fetido: tutti i bestiami la rifiutano, viene però riguardata come diuretica, apritiva, purgativa, febbrifuga, ma il suo uso è pericoloso, e deve essere guidato da una mano esperta. Il suo umore è acre, piccante, alquanto amaro: distrugge i bitorzoli, se con esso vengono strofinati per qualche tempo. Offre poi una varietà a fiori semidoppi; ed un' altra a foglie più intagliate, che riprodotta viene alle volte intorno alle capanne dei giardini paesisti, separandone i vecchi piedi, o semplicemente spargendone il seme.

La Celidonia glauca ha le foglie amplessicauli, sinuate, grosse, pelose, e gli steli lubrici. Questa si trova nei luoghi secchi ed aridi, fra le rovine; la sua radice è fusiforme; i suoi steli dritti, rare volte ramosi, alti d' uno in due piedi; i suoi fiori grandi e solitari sopra lunghi peduncoli ascellari.

Questa pianta, volgarmente chiamata *papavero cornuto*, ha le stesse virtù della precedente, e si adopra agli stessi usi. Essa è alle volte tanto abbondante nelle parti meridionali della Francia, che utile si rende il tagliarla a mezza l' estate per aumentare la massa dei letami, opportunissima essendo a quest' uso per la densità delle sue foglie e dei suoi steli (B.)

CELIDONIA MINORE. Si dà in alcuni paesi questo nome al Favagello.

CELLIERE. Architettura rurale. I cellieri servono di cantine nelle località naturalmente troppo umide, ed in quelle, ove si consumano le bevande subito dopo la loro fabbricazione.

Tali magazzini devono trovarsi nondimeno più bassi del livello del terreno, ed anzi quanto più lo saranno, tanto meglio conserveranno le bevande, semprecchè difesi siano da ogni specie d'umidità.

Nelle vigne i cellieri servono comunemente per deporvi i vini nuovi, finchè interamente cessata sia la vinosa loro fermentazione, o secondo l' espressione dei vignaiuoli, finchè i vini siano totalmente *raffreddati*. Non si deve farli discendere nelle cantine, prima che siano pervenuti affatto alla fermentazione insensibile, perchè altrimenti si separerebbe dalle botti una quantità di gaz sufficiente per far cadere asfitici gli uomini e gli animali che vi entrassero.

I cellieri devono essere centinati, se i liquori fermentati, che vi si depongono, destinati sono di restarvi permanenti, onde guarentirli, quant'è più possibile, dalle variazioni dell'atmosfera: in tal caso converrà costruirli con le precauzioni quasi uguali a quelle, che da noi prescritte furono per le cantine, altrimenti la loro costruzione non differisce punto da quella dei soliti magazzini chiusi. La loro larghezza determinata viene, come per le cantine, secondo le dimensioni locali delle botti, e la loro lunghezza secondo i bisogni del proprietario, e la vastità dell'azienda. (De Per.)

CELLULA. Ripostiglio d'una CAPSULA. *Vedi* questo vocabolo.

CELLULE. Si dà questo nome agli alveari delle Api. *Vedi* questo vocabolo.

CEMENTO. V'è una specie di cemento composto di sterco vaccino e di ceneri, passate per un rado setaccio, per separarne i carboni. Ad una egual quantità di ceneri e di sterco vaccino si aggiunge un quarto di calce spenta; si mischia il tutto insieme con un poco d'acqua per formare uno smalto, con cui intonacare si sogliono esteriormente gli alveari di vinco, oppure applicarlo con una cazzuola alle fenditure degli alveari di legno, e tutto intorno alla grande apertura, che posa sopra la tavola. (B.) (*Art. del supplimento*)

CENCIO. Si dà questo nome ai rami fragili circondati ed aggravati da polloni alla loro estremità, od in qualunque altro punto della loro estensione, che non portano giammai frutto. Questi rami devono essere tagliati, a meno che avendo bisogno di buoni rami da legno, non si abbia la lusinga di ridurli tali col potarli fino ad uno o due occhi.

CENCIO DI LANA. Siccome le pelli, le piume, le corna, le unghie, i peli degli animali sono ingrassi eccellenti, ed anzi i migliori di tutti gl'ingrassi, a motivo della loro durata, così dovrebbesi generalmente aver un'attenzione maggiore per non perdere i cenci di lana, come quelli, che parte pur formano di tali buonissimi ingrassi.

Sarebbe quindi desiderabile, che ad imitazione degli Inglesi, i quali ne fanno un uso assai frequente, fossero questi cenci raccolti, tritati, e sparsi sui terreni, ove il loro effetto dura, secondo Cullen, per sei anni, quando sopra un campo di terra se ne mettono sei quintali. *Vedi* il vocabolo Corno, come anche il vocabolo Brandello. (B.)

CENCIO DI TELA. Anche i cenci di tela vanno perduti alla campagna, come i precedenti; e nondimeno il grand'uso che se ne fa per la fabbricazione della carta, dà ad es-

si un valore. Eccito io quindi le donne di governo a serbar tutti quelli fatti da esse, ed anche tutti quelli che cadono sotto le loro mani, ed a deporli in un canto del granaio, per poterli vendere, quando il monte sarà grande a sufficienza. Poche sono ai giorni nostri quelle città, ove non vi sia chi si dedichi al commercio di questi ceuci. (B.)

CENERACCIO. Si dà questo nome a quelle ceneri, che col mezzo della lisciva hanno perduto tutto il loro alcali. Eppure anche in questo stato possono esse favorire la formazione del salnitro nelle nitraie artifiziali, possono formare il pavimento dei barconi destinati a trebbiare il grano, e possono finalmente servire d'acconciamento alle terre argillose, sopra le quali vengono sparse, agendo meccanicamente sovra esse col dividerle. *Vedi* il vocabolo Cenere. (B.)

CENERE. Materia polverosa, più o meno grigia, che risulta dalla combustione degli animali e dei vegetabili, o dai prodotti dei vegetabili, come sono la Torba, ed il Carbone fossile. *Vedi* questi, non che il vocabolo Legno.

L'analisi più esatta delle ceneri prova, che quelle provenienti dagli animali contengono dei fosfati terrosi, e del sale marino, e quelle risultanti dalla combustione delle legna e delle piante offrono dei fosfati, dei carbonati di potassa o di soda, dei carbonati di magnesia e di calce, dell' allumina e della silice, degli ossidi di ferro e di manganese in piccola quantità. Il carbone, che vi si trova sempre mescolato in abbondanza sui focolari, non è ad esse essenziale, giacchè si può ridurlo in ceneri con la combustione. In quelle poi della torba e del carbone fossile vi si trova di più dell' allume, degli ossidi di ferro in abbondanza, e della terra in proporzioni diverse.

Io voglio prima considerare l' influenza delle ceneri ordinarie sulla vegetazione, ed indicare i mezzi di adoperarle utilmente in agricoltura; dirò quindi due parole di quelle di torba, e di carbone fossile; giacchè per riguardo a quelle degli animali, non sono esse mai tanto copiose, da potersene fare in agricoltura grand' uso.

L' utilità delle ceneri, come Acconciamento (*vedi* questo vocabolo), è stata riconosciuta in tutti i tempi. Raccomandate son esse dagli agronomi antichi, e non v' ha scrittore alcuno moderno sopra l' agricoltura, che non si sforzi di farne valere i buoni effetti; e noi dobbiamo, specialmente al celebre Parmentier, preziosi suggerimenti sui modi di adoperarle. *Vedi* il foglio del Coltivatore.

Tutti i vegetabili non danno a peso uguale la quantità

stessa di ceneri, ed anzi ogni specie ne somministra in proporzioni differenti, secondo l' età, il suolo, la stagione, il modo adoperato per farle, ec. Teodoro di Saussure arricchì la scienza d' un prezioso lavoro sopra di esse, nelle sue ricerche chimiche sulla vegetazione, Parigi 1804. Da questo lavoro risulta, che le piante legnose contengono meno cenere dell' erbacee, i tronchi meno dei rami, i rami meno delle foglie; che vi ha una relazione evidente fra la quantità delle diverse parti dell' albero, di modo che la scorza, considerata necessariamente come la sede della traspirazione, ne produce assai; che le foglie o le legna lavate danno quantità minore di ceneri delle foglie e legna non lavate (ciò che spiega l' osservazione fatta a Parigi, che la legna trasportata a nuoto da poche ceneri); che un vegetabile putrefatto somministra a peso eguale più ceneri d' un vegetabile sano; che la natura del terreno ha un influenza significante nella produzione delle ceneri; che talune fave alimentate con acqua distillata hanno prodotto 3, 9 parti di ceneri; che altre piantate nella silice ne somministrano 7 e mezza; che altre finalmente coltivate in piena terra ne diedero 12 parti; che la proporzione dei componenti le ceneri ha quasi sempre relazione con la natura del suolo, vale a dire, ch'esse sono più siliciose in un suolo siliceo, più calcaree in un suolo calcareo, ec.

La potassa, secondo l' esperienze dello stesso chimico, forma alle volte i trequarti delle ceneri prodotte da piante giovani, da foglie non del tutto sviluppate. Questo fatto importante cangia interamente la pratica sempre usata per ottenere la Potassa e la Soda. *Vedi* questi due vocaboli.

I fosfati terrosi, dopo i sali alcalini, sono l' elemento più abbondante delle ceneri d' una pianta erbacea, e si aumentano al momento della maturità delle semenze.

La calce carbonata è abbondantissima nelle scorze, e meno nel legno.

La silice vi si aumenta a misura che la pianta si avanza verso la sua fine. Le ceneri della famiglia delle graminee ne somministrano più di quelle delle altre.

Un miglioramento, al quale riflettere dovebbero molti coltivatori, si è quello di seminare grandi piante vivaci od annue in terreni mediocri, per lo solo oggetto di bruciarle giovani, e ricavarne la cenere; dalla quale estrarre potrebbero la potassa propria al commercio; ed io punto non dubito, stando ai dati sopraccennati, ed all' alto prezzo attuale di tale derrata, che questa essere dovrebbe una speculazione del-

le più lucrose. Si è di già indicata la Fitolacca Decandra (*vedi* questo vocabolo), come quella che riunisce tutte le qualità a ciò necessarie; ma opportune all' oggetto medesimo possono essere molte altre piante. Si conosce il grand' uso, che si fa della potassa per dar la lisciva alla biancheria, fabbricare saponi, fondere il vetro, tingere le stoffe, ec. La Francia non ne fa la decima parte di quanto ha bisogno per lo suo consumo.

Ogni coltivatore deve conservare accuratamente tutta la cenere prodotta dal suo focolare per lo primo di questi oggetti, e poi, quando essa è completamente spogliata dai sali solubili, che contiene, adoperarla all' acconciamento delle proprie terre. Io consiglio anche di fabbricarne con quelle piante grandi, che crescono naturalmente sulla sua proprietà, e che non gli sono di nessun vantaggio. Io non ho mancato d' indicare queste piante, ogni qualvolta mi si è offerta l' occasione.

Relativamente all' agricoltura le ceneri vi agiscono di due maniere: meccanicamente, aumentando cioè con l' estrema loro divisione lo sminuzzolamento della terra; fisicamente o chimicamente, attraendo cioè, o conservando l' acqua, portando nella terra dei principii propri a fissarvi l' acido carbonico, che nuota nell' atmosfera, ed a rendere solubile il terriccio: agiscono esse come la Calce (*vedi* questo vocabolo); perciò le ceneri, come levate vengono dal focolare, lungi dal portare la fertilità nei terreni, sopra i quali si spargono in una certa quantità, vi recano in vece la morte, poichè bruciano, come dicono i coltivatori, quelle piante, che vengono con esse a contatto. *Vedi* il vocabolo Terriccio. Se sono recenti nondimeno ed in piccola quantità, producono esse i migliori effetti in principio di primavera sopra le praterie alquanto più smunte. Si dice generalmente, ch' esse vi giovano soltanto perchè distruggono direttamente quel musco, che si oppone al crescimento dell' erbe; io mi sono però assicurato dell' inesattezza di questo fatto, e credo invece, che vivificando la forza vegetativa della terra, esse fanno perire il musco per la sola ragione, che fanno germogliare più vigorosamente le altre piante, le quali coprono il musco e lo soffocano. In questo come in tutti gli altri casi conviene che l' azione delle ceneri aiutata venga dall' acqua delle rugiade, dalle piogge, o dalle irrigazioni bene amministrate; dico bene amministrate, perchè la troppo acqua porterebbe via tutte le ceneri, ed inutile renderebbe quindi tutta l' operazione.

Si spandono anche le ceneri recenti in piccola quantità sopra i canapai, sopra i campi di cavoli, di ravizzoni, ec.

unitamente alle semenze, perchè fu fatta l' osservazione, che esse animano lo spuntare delle semenze, e le difendono, del pari che i giovani getti, contro gli attacchi degli animali distruggitori. *Vedi* i vocaboli LUPIACA, ed ALTICA.

È cosa di fatto, che le ceneri sono un forte attraente dell' umidità e dell' acido carbonico dell' aria, e che li conservano anche con forza. Sparse dunque in una quantità maggiore, quando hanno cessato d' essere così caustiche, producono il doppio effetto di conservare al terreno mancante quell' umidità, senza la quale non vi può essere vegetazione e di tenere in riserva il carbonio, che i chimici moderni hanno provato essere uno dei principali alimenti delle piante.

Rozier fu il primo a stabilire, in un modo positivo, che la nutrizione delle piante, per mezzo delle radici, non poteva operarsi se non quando la terra vegetale, gl' ingrassi animali o vegetali vi erano stati introdotti sotto forma saponacea. Questa bella idea non è rigorosamente vera, come lo farò vedere all' articolo INGRASSI; ma non è nemmeno priva di fondamento. Teod. di Saussure, Braconnot, ed altri hanno provato, che il terriccio puro si scioglie intieramente nella potassa o soda caustica, e viene considerabilmente alterato dalla calce; che questo stesso terriccio, dopo di aver perduto col mezzo di ripetute lozioni tutte le sue parti solubili, lasciato esposto all' aria, può darne dopo un certo tempo delle altre; ma qui si trova la potassa e la soda; le ceneri dunque sono il migliore acconciamento, o piuttosto l' acconciamento più attivo che si possa dare, dopo la potassa e la soda, alle terre naturalmente assai cariche di terriccio, od arricchite di molto LETAME. Tutte le volte dunque, che per qualunque si sia motivo non vengono le ceneri sparse sul terreno, gettarle converrà almeno sopra il letame, del quale accelerare sapranno la decomposizione. Del resto, conservare si possono le ceneri riparate dalla pioggia per quanto tempo si vuole, senza che soffrano una sensibile alterazione, ed anzi si pretende (si pretenderà forse male) che diventino migliori invecchiando.

Un' esperienza del sig. Wedge, riportata da Arturo Young prova, che le ceneri attraggono qualche cosa dall' atmosfera, quando adoperate sono come acconciamento. Questo coltivatore fece levare le zolle erbose di tre parti eguali dello stesso terreno; e fece bruciare quelle di due di queste parti ad epoche differenti: le ceneri della prima bruciatura furono sparse immediatamente sul terreno: quelle della seconda, fatte più tardi, furono conservate in monte fino al tempo

delle semine: le zolle poi della terza parte furono sotterrate coll' aratro: la prima parte produsse più della seconda senza confronto, e la seconda più della terza.

Dopo quest' utile impiego delle ceneri in agricoltura, ben deve sorprendere il vedere quante se ne perdono nelle diverse parti delle nostre contrade. Ciò dipende intieramente dall' ignoranza dei coltivatori, dai pregiudizi, e forse anche dall' interesse di conservarle per le liscive ed altri oggetti.

Qui però non si può determinare la quantità di ceneri da spargersi sul terreno, dipendendo essa e dalla natura del terreno, e dai generi della coltivazione, e dalla stagione, e più ancora dalla loro qualità; e perciò stabilirvela potranno solo ripetute esperienze, e ragionamenti applicati a ciascuna separata località: si può dire soltanto in generale, che molto estesa è la latitudine in cui si può scegliere, specialmente se le ceneri non sono recenti.

Dopo le praterie basse, le terre ove meglio convengono le ceneri, sono le terre argillose molto umide, dette volgarmente TERRE FREDDE: sopra le altre nature di terreno il loro effetto non è tanto sensibile, diventa anzi alle volte nocivo. Di fatto è cosa ben chiara, che le terre calcaree hanno maggior quantità d'alcali, o di principii equivalenti, che non porta il loro bisogno.

Da quanto finora ho detto, si deve arguire, che le ceneri passate per lisciva, ossia diventate ceneraccio, non conservano al grado medesimo le facoltà delle ceneri recenti; non per questo saranno da rigettarsi, giacchè il loro effetto per essere più debole non sarà meno reale.

Le ceneri, secondo l' osservazione di Fourcroy, per quanto siano state ben cotte in lisciva, conservano sempre dei sali fosforici, capaci d' agire sulla vegetazione. È certo anche di più, che nelle ceneri le più *bucatate*, quando sono conservate per lungo tempo, vi formano, oltre ai nitrati e muriati, dei solfati di varie sorte. Ma come mai formare vi si possono questi fosfati? Muta rimane a tal ricerca la scienza.

Quando spargere si vogliono le ceneri sopra un prato, un campo, ec., scegliere sempre bisogna un tempo che annunzi la pioggia; perchè la loro azione non ha luogo, lo ripeto, sotto certi rapporti, che con la mediazione dell' acqua, per cui agisce fors' anche meglio nei terreni umidi. Ciò non istà però in contraddizione, come si potrebbe supporre, con quanto precedentemente ho detto, dell' attrazione che la cenere esercita sopra l' acqua disciolta nell' atmosfera, perchè in questo caso, come in tanti altri, il più ed il meno è d' una grande influenza.

Mal grado la mia stima per le ceneri, io sono d'avviso, che la loro scarsezza, o piuttosto la difficoltà di procurarsene, quante bastar possano per soddisfare ai bisogni di una coltivazione in grande, le renda d'una lieve importanza per l'agricoltura. I soli paesi granitici e schistosi, le pianure spoglie affatto di pietre calcaree, sono i siti, che costretti si trovano d'adoperarle; mentre la calce supplisce perfettamente al medesimo oggetto, si produce in tutta quell'abbondanza, che si può mai bramare, ed è meno cara in ogni luogo.

In alcuni paesi si adoprano le ceneri *bucatale*, ossia il *ceneraccio*, per consolidare il pavimento dei barconi, delle stalle, e perfino delle case d'abitazione; e servono a tal uso anche meglio della terra grassa (marna assai argillosa, e ferruginea), perchè ben battute e lisciate sono più difficili a fendersi: per fortificarne la massa, si suole inzupparla con qualche liquido mucilagginoso od oleoso: io vidi a tale oggetto adoperare con notabile profitto l'acqua, in cui si era fatto bollire la sansa proveniente dalla fabbricazione degli oli di noce, di ravizzone, di colza, ec.: utile può essere anche una forte decozione di malva o d'altra pianta mucilagginosa, come pure il sangue di bue, la colla-forte, ec.

Le donne di governo conservano attentamente le ceneri del loro focolare per fare il bucato alla loro biancheria. Quanto più queste ceneri sono restate al fuoco, quanto più cioè i frammenti del carbone, ch'esse contengono, sono stati esattamente consumati, tanto sono esse più buone. Per renderle più attive, si fanno bruciare con esse i gusci d'uovo, le piccole ossa, le quali dopo bruciata la parte loro animale offrono una buona calce; in generale poi sarà vantaggioso di passarle per un crivello prima d'adoperarle, perchè oltre al soprammentovato carbone, che dà un color rosso alla biancheria, vi si possono trovar anche dei pezzi di ferro, che diventando ossidi nella tinozza, imprimerebbero sulla biancheria delle macchie incancellabili. *Vedi* il vocabolo Lisciva.

L'Amministrazione delle polveri, ed il sig. De Perthuis hanno fatto esperimenti sulla quantità di ceneri, che si può ricavare per quintale da differenti piante erbacee, o da differenti legni: eccone qui appresso alla pagina seguente la nota.

AMMINISTRAZIONE DELLE POLVERI.

	libbre	once	grossi	grani.
Steli di fromentone.	8	13	6	38
Steli di girasole	5	11	4	28
Sermenti di vite	3	2	0	41
Bossolo	2	14	0	0
Salcio.	2	13	4	50
Olmo.	2	5	7	11
Quercia	1	5	5	3
Tremolo	1	3	6	4
Carpine	1	2	0	33
Faggio	0	9	2	62
Abete.	0	5	3	54

IL SIG. DE PERTUIS.

		in ceneri			in salino		
	libbre	once	grossi	grani	once	grossi	grani.
Ortica comune	10	10	6	0	1	7	1
Cardo . . .	4	0	5	36	1	0	37
Felce . . .	5	0	1	0	1	0	0
Cedro emorroidale . .	10	8	0	0	1	3	71
Stiancia . .	4	4	1	40	4	4	1
Canna . . .	2	15	4	0	1	1	0
Giunco di stagno . . .	3	13	5	24	1	4	0
Portalana . .	4	5	3	0	0	7	36

(B.)

CENERI RENOSE, o SABBIOSE. Nome volgare delle ceneri prodotte dalla combustione delle fecce diseccate del vino, che contengono un quarto, e qualche volta anche più d' ALCALI VEGETALE, o POTASSA. *Vedi* queste voci.

Conoscendo il prezzo della potassa in commercio, è ben sorprendente, come in tante vigne la totalità volontariamente si perde delle fecce delle graspe dell' uva, che bruciate aumenterebbero il benefizio della coltivazione della vite. Io non posso raccomandare abbastanza ai coltivatori, ai fabbricatori d' acquavite, ai bottai di non trascurare di raccogliere tutte le fecce, sia per quest' oggetto, sia per venderle ai cappellai, ai quali occorrono per la gualchiera dei loro cappelli.

L' operazione di bruciarle è facilissima, poichè non si tratta, che di calcinarle dopo la loro disseccazione, sopra un letto di legno d' una certa grossezza, o piuttosto in un forno da pane; che se mai non si volesse intraprenderla, vi si troveranno sempre uomini industriosi, che verranno a comprarle in natura, per quanto poca essere ne possa la quantità. (B.)

CENERI DI TORBA. Queste si distinguono in due specie: quelle provenienti dalla torba delle paludi, per esempio, della vallata della Somma; e quelle risultanti dalla combustione spontanea della torba piritica nei contorni di Soissons, La-Fère, Laon, Noyeu, ec.

La torba delle paludi dà, secondo Ribancourt, dieci libbre per quintale di ceneri, contenenti due once di potassa; ma se questo può verificarsi in Amiens, non lo potrà essere altrove, poichè la torba non va quasi mai esente d' un miscuglio di pirite e di terra: io ne vidi di quella, che dar doveva quasi la metà di terra, e perciò varia essa in colore ed in composizione secondo la natura di queste terre. Di fatto la terra calcarea dà calce, la terra argillosa dà mattone più o meno rosso: la sola sabbia resta sabbia. Questa specie di cenere è molto ricercata nei contorni d' Amiens, in Olanda, ed in tutti i paesi, ov' è conosciuta; la sua azione sulla fertilità delle terre è anche effettivamente sensibilissima; conviene però che i coltivatori siano ben poco istrutti per pagarla al prezzo, che si suol vendere. Io mi sono assicurato con giusto esame, che si potrebbe guadagnare il mille per cento, se la somma spesa nell' acquisto di quella cenere, adoperata venisse per fabbricare calce o ver mattoni. Credo perciò, che i coltivatori distanti dalle città, ove si brucia la torba, abbandonare ne debbano l' uso ai loro confratelli più ad esse vicini; tale nondimeno è l' impero dell' ignoranza e dell' abitudine, che quello fra tali coltivatori, il quale paga un franco per una misura di cenere di torba, non saprebbe spendere la stessa somma per avere dieci misure di calce, che gli darebbero un profitto venti volte maggiore.

Le ceneri date dalla *torba di paese alto*, dalla *torba profonda*, dalla *torba piritica*, sono spesso chiamate *ceneri di carbone fossile*, *ceneri rosse*, o *ceneri di baurain*, dal nome del villaggio, ove cinquanta o sessant' anni fa furono adoperate per la prima volta. Questa cenere, risultato d'una torba estremamente piritica, contiene quasi soltanto dei sali terrei e metallici, il solfato d' allumina, il solfato di ferro, l' ossido di ferro a diversi gradi d' ossidazione.

Queste ceneri sparse con la mano nelle praterie umide, sopra terre argillose, producono per avventura effetti in apparenza miracolosi, perchè ne aumentano 'l prodotto quasi d'un terzo; perciò il loro uso si è propagato con una incredibile rapidità, e lo scavo delle torbe per quest' unico oggetto divento un articolo di grande importanza. Io conosco benissimo queste torbe, per la circostanza d'aver abitato nel centro del paese che le somministra, e mi sono quindi trovato a portata di valutarne i vantaggi. Mi convien dire nondimeno, che non si tardò ad accorgersi, come le terre, sopra le quali queste ceneri sparse venivano ogni anno, cominciavano a perdere quella straordinaria fertilità non solo, ma perfino a produrre meno che innanzi all' uso delle ceneri; e questa esperienza fece diminuire di molto una tal pratica in quel distretto. Pare, che questa cessazione di fertilità provenga dagli ossidi di ferro, che penetrando alcuni pollici sotto terra, vi formano uno strato, il quale per sottile che sia, serve nondimeno ad interrompere la vegetazione, o coll' intercettare il passaggio alle radici, o coll' impedire l'alzamento e l'abbassamento dell' acqua.

Siccome poi questa torba non è conosciuta, che nel distretto ov' esiste, ed il suo uso per conseguenza non è che locale, così necessità non trovo di ulteriormente diffondermi sulla cenere da lei prodotta.

La cenere del vero carbone di terra viene anch'essa adoperata come acconciamento in Inghilterra, ed in quegli altri paesi, ove si fa uso di questo combustibile; e sembra, che sulle terre paludose ed argillose produca anche buoni effetti. Poco essendo essa però comune nei nostri paesi, basterà il fin qui detto. *Vedi* i vocaboli Carbone di terra, e Sali. (B.)

CENERI DI VARECCO. Questo è il risultato della combustione dei varecchi, risultato, che contiene una quantità più o meno considerabile di soda od alcali minerale, unita con calce, sabbia, argilla, ec. Queste ceneri sono un acconciamento efficacissimo sulle terre abbondantemente provviste d'humus, e si adoprano molto in alcuni distretti sulle spiagge del mare, principalmente nel Calvados; ma siccome la soda è ricercatissima per molti usi, e la calce produce gli stessi effetti con minori inconvenienti, preferirla così conviene in tutti i casi, ov' è possibile il procurarsene. *Vedi* i vocaboli Calce e Soda. (B.)

CENERI VULCANICHE. Frammenti polverulenti di diverse sorte di pietre, che rigurgitati vengono dai vulcani,

e che coprono alle volte in vicinanza dei medesimi vaste estensioni di terra ad una densità più o meno grande.

Queste ceneri vulcaniche escono sempre dal loro cratere in forma di pioggia. Nel cadere uccidono esse, ed anche abbruciano tutti i vegetabili, si oppongono da principio per uno spazio di tempo più o meno lungo, talvolta anche per intieri secoli, a qualunque coltivazione; a poco a poco però vanno decomponendosi, si mischiano col suolo da esse coperto, ed allora lo rendono estremamente ferace. Nel primo caso agiscono esse in ragione della loro omogeneità, e del poco ostacolo ch'esse portano allo scolo delle acque; rappresentano cioè gli effetti del vetro e del mattone pesto: nel secondo caso diventate sono esse marne, e si mischiano con delle argille, ed allora rendono le terre più leggiere, più permeabili cioè all'acqua ed alle radici delle piante.

Nè questi effetti si rilevano soltanto intorno ai vulcani ardenti, ma anche intorno ai vulcani spenti già da migliaia d'anni.

Le ceneri vulcaniche cessano d'essere polverulente, e di rassomigliare alla cenere dei nostri focolari, in conseguenza dell'infiltrazione delle acque caricate di calce, d'argilla, o d'altre materie, ed allora formano esse un tufo, quasi mai duro, ma buono da fabbricare, la di cui origine però non è concesso a tutti il conoscere.

La puzolana non differisce dalle ceneri vulcaniche, che per la grossezza maggiore delle sue parti. La sua natura varia anch'essa secondo i luoghi, e si può, come quelle, adoperarla agli stessi usi economici ed agrari. *Vedi* i vocaboli VULCANO, PUZOLANA, MACIGNI VULCANICI, e TERRE VULCANICHE. (B).

CENSO. Livello, che un proprietario di molti fondi pagava al Signore del luogo, senza potersene mai riscattare. In oggi quasi tutti i censi o sono aboliti, o resta almeno in arbitrio del debitore il loro riscatto. Questo è un benefizio grandissimo per l'agricoltura. (B.)

CENTAUREA, *Centaurea*. Genere di piante della singenesia-frustranea, e della famiglia delle cinarocefale, che comprende più di centoventi specie, di cui la metà appartiene all'Europa, e principalmente all'Europa australe, e di cui parecchie interessano la piccola o la grande agricoltura, ed alcune tanto l'una che l'altra.

Gli antichi botanici avevano formato diversi generi con quelle specie, che da Linneo riunite furono in questo solo; e Jussieu in seguito ha voluto ricordarli di nuovo. Siccome l'uso dei coltivatori si trova d'accordo con queste suddivi-

sioni, così adottate verranno esse nel corso di quest' opera, e per conseguenza qui non si tratterà che delle centauree propriamente dette, ed ai vocaboli poi LICHNIDE, FIORALISO, RAPONTICO, CALCATRAPA, e CARDO SANTO si troveranno le altre specie del genere di Linneo, che dovranno essere conosciute dal coltivatore.

La CENTAUREA COMUNE, ossia CENTAUREA MAGGIORE, *Centaurea centaurium*, Lin., ha le squamme del calice ovali, ottuse, le foglie alterne, pennate, lisce, con fogliolìne decorrenti, e doppiamente dentate, la terminale lanceolata. Questa è una pianta vivace, con la radice a fittone; con lo stelo cilindrico, ramoso, alto da tre in quattro piedi; con fiori grandi, rossagnoli, solitari all' estremità delle frondi, che si trova sulle alte montagne del mezzogiorno della Francia: la sua radice ha un sapore amaro, alquanto agro, e passa per istomacale, vulneraria ed apritiva: viene anche adoperata frequentemente.

Questa pianta, con la bellezza del suo aspetto, e con la grandezza di tutte le sue parti, può figurare assai bene nei giardini paesisti, sulla prima fila, o nelle sinuosità proprie di tali giardini. Fa buona figura anche sulle rive d' un ruscello, vicino ad una rupe o ad un fabbricato, al quale essa va adattandosi; e viene finalmente collocata utilmente anche nei grandi parterre dei giardini d' ornamento. Si mantiene in fiore per una gran parte dell' anno. La più favorevole per essa è una terra sostanziosa e profonda, e nocive le sono del pari l' umidità e la siccità. Viene riprodotta dai semi, e dalla separazione delle radici; ma, siccome il primo di questi metodi è lento, così viene quasi generalmente adoperato soltanto il secondo. A tale effetto a metà dell' autunno si strappano i vecchi piedi, e si scalzano soltanto, e con la mano si separano tutte quelle teste laterali, alle quali si crede di poter dare qualche barba. Queste, dirò così barbatelle, piantate vengono sul momento, e gettano ordinariamente quante radici bastano, per difenderle nell' inverno da qualunque accidente: fioriscono poi nel primo o nel secondo anno; in proporzione della loro forza, e della bontà della terra, in cui furono collocate.

I semi di questa pianta si spargono in primavera ad una esposizione calda, ed in una terra bene sminuzzolata, annaffiandoli convenevolmente. Quando il piantone è spuntato, si sarchia, ed alla fine dell' autunno trasportato viene nella piantonaia in un altro posto egualmente bene rivoltato, alla rispettiva distanza di sei ad otto pollici, ove restar deve per

tutto un anno, terminato il quale diventa buono d' essere collocato al posto: durante l' inverno questo piantone dev'essere coperto, perchè va soggetto a restare colpito dalle gelate.

La Centaurea muschiata, l' *ambretta*, il *fiore del gran signore* ha le fogholine del calice quasi rotonde, pubescenti; le foglie lisce, pinnatifide, quasi liriformi, e dentellate. Questa è annua, originaria della Turchia, alta un piede e mezzo: i suoi fiori, che cominciano a svilupparsi alla metà dell' estate, e continuano fino alle gelate, sono bianchi o porporini, grandi, solitari, sopra lunghi peduncoli, d' un odore di muschio o di formica gratissimo. Coltivata viene frequentemente nei giardini di lusso, e collocata è per lo più alla seconda fila delle aiuole.

La Centaurea odorosa ha le squamme del calice quasi rotonde, lisce, sfacelate alla loro cima; le foglie pinnatifide, a lira, con intagli dentati. Questa è annua, originaria dell' Asia minore, ed alta un piede: i suoi fiori appariscono nello stesso tempo di quelli della precedente, e sono del pari odorosi; sono però più grossi, e d' un colore giallo brillante: si trova anch' essa come l' altra, e fors' anche più spesso nei giardini di lusso.

Queste due piante si riproducono dai loro semi, che si spargono in primavera sopra letamiere e sotto vetriata in terrine ripiene d' una terra leggiera e bene acconciata; ma siccome in tutti i giardini non vi sono di tali letamieri, bisogna spargerli in tal caso all' aperto sopra letamieri semplici, e per questa operazione attendere conviene il tempo, che più non lasci temere le gelate, la fine cioè d' aprile, essendo il loro giovine piantone estremamente sensibile al freddo. Acquistate appena alcune foglie questo piantone viene tosto di là levato, e collocato al posto, alla seconda fila cioè delle aiuole, in certi piccoli bacini, che si formano scavando la terra, e mescolandola con alcune manciate di terriccio, esigendo esso dell' acconciamento. Durante il primo mese viene spesso annaffiato, ed in seguito poi non richiede che le solite cure comuni a tutte le piante di giardino.

Per le semine susseguenti bisogna sempre raccogliere i granelli dei primi fiori, a motivo della loro grossezza, e della completa loro maturità.

I fiori di queste due piante entrano frequentemente nella fabbricazione dei mazzetti, ed in alcuni giardini nei contorni delle città grandi si coltivano unicamente per questo uso. Le epoche della loro seminagione variano per conseguenza in tal caso, in modo di averne al più presto possibile, e nel

levarle dal letamiere ripiantate vengono a scacchiera alla rispettiva distanza di otto in dieci pollici sulle aiuole bene esposte, ben rivoltate, e bene acconciate.

CENTAUREA MAGGIORE. Si dà questo nome anche alla GENZIANA GIALLA.

CENTAUREA MINORE. *Vedi* l'articolo CHIRONIA.

CENTOCCHIO, *Alsine*. Pianta annua della decandria triginia, e della famiglia delle cariofilate, a radice fibrosa; a stelo cilindrico, fragile, prostrato, articolato, peloso, ramoso, e radicante; a foglie opposte, picciolate, ovali, acute, spesso cuoriformi; a fiori bianchi, peduncolati, e solitari nelle ascelle delle foglie, che si trova frequentissima in tutta l'Europa nei campi, nei giardini, ed altri luoghi coltivati, e ch'è generalmente conosciuta sotto il nome di CENTOCCHIO DEGLI UCCELLI, a motivo dell'uso, che ne vien fatto.

Il CENTOCCHIO DEGLI UCCELLI è il solo fra le quattro specie componenti questo genere, che meriti d'essere qui riportato, e differisce dagli altri principalmente, perchè i suoi petali sono intagliati. Forma esso a Parigi oggetto d'un piccolo commercio a motivo del gran numero d'uccelli allevati in gabbia, ai quali è necessario, per correggere gli effetti dei semi secchi, soliti a darsi loro per cibo in tutto il tempo dell'anno. Essi ne mangiano non solo i granelli, ma anche le foglie ed i fiori; e basta essere presente al momento della distribuzione, per vedere con quale vivacità vi si gettano sopra, e con qual trasporto se ne alimentino. Anche in medicina riguardata viene questa pianta come vulneraria e detersiva: non è però adoperata con frequenza. Benchè annua, fiorisce per tutto l'anno, perchè si risemina da se continuamente, e per vegetare non ha bisogno che d'un debole grado di calore; la sua abbondanza diventa talvolta un flagello per l'agricoltura, ma la debolezza e poca elevatezza de' suoi steli non le permettono di nuocere essenzialmente ai prodotti della coltivazione; tutto anzi all'opposto, siccome si trova nella piena sua forza in primavera, somministra così ai semi delle piante allora germinanti una salutare ombra e freschezza, e quando viene poi sotterrata, dà di più un poco d'*humus* al terreno. Non deve quindi inquietare la sua abbondanza, con cui copre i giardini, i campi, e le vigne, nè facile è d'altronde la sua distruzione, giacchè i suoi semi per poco che entrino nella terra, vi si conservano per molti anni, e germinano tostochè l'accidente delle arature li richiami alla superficie. Tutti i bestiami la

mangiano, e le vacche ed i porci l'amano con trasporto, e perciò in alcuni paesi le donne di governo hanno la cura di raccoglierla con la mano o con un rastrello per darla ai loro animali, e desiderabile anzi sarebbe, che una tale economia fosse più propagata.

La soprabbondanza del carbonio nuoce meno a questa, che alla maggior parte delle altre piante, ed essa è quella, che comparisce la prima nei siti renduti sterili per eccesso di ingrasso, come riesce assicurarsi osservando dove depositi furono escrementi umani, carogne, o altresì mucchi di letame.

Questa capacità maggiore o minore delle piante per lo carbonio potrebbe diventare oggetto d'importanti ricerche. (B.)

CENTONCHIO, *Myosotis*. Genere di piante della pentandria monoginia, e della famiglia delle borraginee, che contiene da circa venti specie, delle quali tre meritano d'essere qui menzionate per essere in Francia quasi comuni.

Il Centonchio di palude, *Myositis scorpioides*, Lin., ha le radici vivaci; gli steli poco ramosi; le foglie alterne, lanceolate, ottuse, lisce o pelose, i fiori ben chiari col fondo giallo, disposti in corimbo terminale, e le semenze lisce. Cresce questa molto abbondante sulle rive degli stagni, e dei fiumi, come anche, nelle paludi, e fiorisce alla metà di primavera: i due colori dei suoi fiori tutti e due grati all'occhio, perchè totalmente opposti, le danno un vaghissimo aspetto, di modo che guardare non si possono senza dire: che bel fiore! Questi fiori però non hanno verun odore, e durano poco, ma si succedono per lungo tempo, specialmente quando i bestiami, che amano questa pianta, hanno mangiato i primi steli, perchè getta dei rimessiticci laterali, che fioriscono anch'essi. Non se ne fa uso veruno: può essa nondimeno, e deve anzi entrare nella composizione dei giardini paesisti, ove produrrà molto effetto in tempo del suo fiorire sulle rive dei ruscelli, dei laghi, ed altre acque: si può riprodurla dai semi, o dai piantoni radicati: somministra molti germogli, e copre sollecitamente uno spazio, ove collocati ne furono alcuni piedi.

Il Centonchio dei campi ha le radici annue, gli steli molto frondosi e molto pelosi; le foglie ovali, bislunghe, sempre pelose; i fiori turchini, e gialli nel loro centro; i frutti lisci. Comunissima è questa in certi distretti nei campi sabbiosi, sui maggesi, ec.: i bestiami, e soprattutto i montoni la mangiano: la sua abbondanza pare, che nuocere do-

vesse alla raccolta; pure io non intesi mai i coltivatori lagnarsene: varia è la sua grandezza per gradazioni da sei linee fino ad un piede tutto al più.

Il Centonchio volgare ha le radici annue; gli steli irti, frondosi alla loro estremità, ed alti un piede e più; le foglie lanceolate ed irte, i fiori turchini, assai piccoli, e disposti a spighe sull' estremità delle fronde. Cresce questo nei terreni sterili, sulle rupi, e per le vecchie mura: io ne vidi spesso vaste estensioni tutte coperte; e di tal quantità avrebbe potuto trarsi ivi partito, per aumentare la massa dei letami. (B.)

CENTONODIA. Nome volgare della Bistorta aviculare.

CEPPAIE. Questi sono quei giovani steli, che nuovamente germogliano in testa delle radici d' un albero, il quale tagliato venne a raso terra. Quando queste ceppaie hanno acquistato una certa età, saranno da noi chiamate Trespole. Le ceppaie sono in generale sempre più ricche, che non lo comporta lo stato delle loro radici, per cui una parte dei loro getti sono destinati a perire; prima però d' arrivare alla loro morte, smungono essi il terreno, e nuocono al crescimento di quei getti, che devono restare. Utilissima sarà quindi l' operazione di levarne successivamente i più deboli, in modo che nel primo anno se ne taglierà con la ronchetta, per esempio, la metà; due anni dopo la metà del resto; sei anni dopo la metà ancora, proseguendo così fintanto che sopra ogni tronco non vi saranno più che tre o quattro steli dei più belli, i quali approfitteranno di questo spoglio tanto più, quanto più d' aria avranno d' intorno, e quanto più di sugo verrà loro mandato dalle radici. Bisogna avere, come me, confrontato i boschi governati a tal modo, con gli altri abbandonati alla natura, per poter apprezzare i vantaggi di questo metodo. I tagli susseguenti al primo danno legname abbastanza per pagare la fattura di tutti, e procurare anche una rendita. *Vedi* l' articolo Foresta. (B.)

CEPPO. Così denominati vengono i rami delle viti, quando sono sul piede; quando sono tagliati si chiamano Sarmenti. Talvolta ceppo viene anche detto il piede medesimo della Vite. *Vedi* questo vocabolo.

CEPPO. Dato viene questo nome alla parte dell' aratro, che porta il vomero, ed alla quale attaccate sono la freccia e le stive. *Vedi* il vocabolo Aratro. Ceppo è anche quello della Vite. *Vedi* questo vocabolo, non che l' articolo Ceppaia.

CEPPO. Si chiama così la parte d'un albero tagliato aderente alle radici, ed in senso più lato si applica alle volte ad un albero vecchio.

Una legge forestiera esige, che non si abbiano a lasciare nei boschi ceppi simili, e questa è fondata sul principio, che il sugo va in tal caso a perdere nei loro canali quella forza attiva, che avrebbe potuto produrre germogli. Si suole per conseguenza in Europa tagliare a raso-terra, o piuttosto fra due terre, gli alberi delle foreste; ma in America, ove distruggere si vogliono le foreste, si tagliano a due o tre piedi da terra, come l'ho osservato io medesimo in quei paesi. *Vedi* gli articoli TAGLIO FRA DUE TERRE, e GOVERNO DEI BOSCHI.

Vi sono alberi, i di cui ceppi non gettano affatto più, come quelli degli alberi resinósi; e la maggior parte degli altri non gettano, o non alimentano per lungo tempo i loro germogli, quando sono arrivati ad un' età avanzata. Una quercia, che abbia meno di cinquant' anni, getta sempre di nuovo, quelle di più di cinquant' anni gettano di rado, se non sono in un buon terreno, e quelle di dugent' anni mai.

Nelle foreste nazionali vietata è perfino l'estrazione dei ceppi anche in istato di distruzione. Se questo divieto contempla soltanto la possibilità dell' abuso in consimile operazione, io non vi ho nulla da opporre, ma se si pretende di conservare le deboli speranze di riproduzione, che questi ceppi possono offrire, si ha torto. Riproduzioni tali non danno mai alberi da fustaia, perchè il terreno esausto si trova dei sughi propri a nutrirli. Io sono quindi d'avviso, che sia meglio sopprimere totalmente i ceppi, specialmente quelli di quercia, per dar mezzo ai faggi, ai carpini, ai frassini o ad altri alberi di crescere più comodamente. Dopo uno o due secoli periranno anche questi ultimi per la causa medesima, e le querce torneranno a riprendere gli antichi loro posti: questa rotazione sta in natura, e l'uomo non trova mai il suo interesse nel contrariarla. (B.)

CERA. Sostanza prodotta dalle api, con cui formano i loro alveari, ed in cui allevano le loro proli, o depongono la provvisione del loro mele.

Questa sostanza infiammabile, i di cui principii costitutivi conosciuti per anco non sono perfettamente, sembra essenzialmente differente dalle resine e dagli oli, con cui si è voluto paragonarla. Adoprata viene essa a moltissimi usi, e specialmente a rischiarare le ombre della notte, quando è fab-

bricata in candela, e perciò articolo si è renduto d'un commercio d'una certa importanza.

Fino a questi ultimi tempi si è creduto, che la cera fosse il pulviscolo degli stami dei fiori, alterato nel corpo delle api, ma in oggi è cosa provata da esperienze dirette e positive, esperienze da me ripetute alla presenza della Società d'agricoltura di Versailles, essere in vece uno dei principii costituente lo zucchero, vale a dire, che le api trasformano il mele in cera, facendolo passare per lo loro stomaco. Questa bella scoperta, che cangiar fece tutte le già adottate teorie, è dovuta ad Hubert, figlio di quello, che meglio di ogni altro fece conoscere i costumi di questi preziosi insetti.

Al vocabolo Ape epilogato si trova tutto ciò, che utile diventa ai coltivatori di sapere sulla produzione e preparazione della cera, fino all'epoca quando passa fra le mani del mercante e del fabbricante; a quell'articolo io rimetto dunque il lettore.

La Francia non somministra, secondo il quadro della sua statistica, che il terzo circa della cera da lei consumata, e perciò la cera è fra noi sempre cara. E come mai è possibile, che gli sguardi dei coltivatori non si rivolgono ai mezzi di propagarne la produzione, giacchè per riuscirvi non ci vuol altro, che la buona volontà? (B.)

CERASTIO, *Cerastium.* Genere di piante della decandria pentaginia, e della famiglia delle cariofillate, che contiene venticinque specie, quasi tutte d'Europa, delle quali alcune tanto abbondanti sono nei pascoli, che interessar deve la loro conoscenza al coltivatore.

Le specie più comuni sono:

Il Cerastio volgare, che ha le foglie ovali, assai pelose, i petali della lunghezza del calice, e le capsule prolungate. Esso è vivace, si alza d'un mezzo piede, cresce copiosissimo nei luoghi incolti e sabbiosi, sugli orli delle pubbliche vie, ec.: è conosciuto sotto il nome volgare d'*orecchio di topo*: tutti i bestiami lo mangiano volentieri: fiorisce per tutta l'estate.

Il Cerastio dei campi, che ha le foglie lanceolate, lineari, acute, pubescenti; la corolla più grande del calice, e la capsula prolungata. Esso è annuo e comune nei campi incolti, sull'orlo delle vie pubbliche: tutti i bestiami lo mangiano, e si alza appena di cinque a sei pollici.

Il Cerastio serpeggiante ha le foglie lanceolate, lisce; i peduncoli frondosi; le capsule corte; gli steli semi-serpeggianti. Esso è vivace, si alza fino ad otto o dieci pollici, e

fiorisce assai per tempo: si trova nei pascoli, sull' orlo dei boschi, sulle vie pubbliche, da lui ornate con i grandi e copiosi suoi fiori bianchi, specialmente nelle parti meridionali d' Europa: tutti i bestiami lo mangiano.

Il CERASTIO ACQUATICO ha le foglie a cuore, e sessili; i fiori solitari; le capsule corte e pendenti. Esso è vivace, cresce nelle paludi, sull' orlo dei fiumi, e sorge, quando i gracili suoi steli sono sostenuti, fino a due e tre piedi d' altezza: tutti i bestiami lo mangiano. Di questa pianta si forma una STELLARIA. *Vedi* questo vocabolo.

Il CERASTIO COTONACEO, *Cerastium tumentosum*, ha le foglie lineari, assai pelose; i peduncoli frondosi; le capsule corte. Esso è originario d' Italia, e si coltiva assai frequentemente nei giardini di lusso, sotto il nome d' *argentina*, di *orecchio di topo*, ec. Tutte le sue parti sono bianche di neve ed i suoi fiori grandi e numerosi: i suoi steli non s' alzano più di quattro o cinque pollici, ma si stendono, quanto si vuole, serpeggiando per terra, e formando zolle erbose foltissime, che contrastano coll' altro verde. Si formano con esso delle orlature, delle macchie più o meno grandi nei parterre, in mezzo ai particelli, e sull' orlo dei macchioni nei giardini paesisti: produce soprattutto un bellissimo effetto sopra le rovine, fra gli scogli, sulla sommità delle mura, sul colmo dei fabbricati, ec. Facilissima è la sua riproduzione, o dai semi, o dalla separazione dei vecchi piedi, o strappandone taluni steli, che piantati prendono radice naturalmente: i giardinieri anzi si lagnano, che serpeggia troppo, e che mal si lascia circoscrivere in certi limiti determinati. Non risente incomodi nè dal caldo, nè dal freddo, e si accomoda in qualunque terreno: teme soltanto la umidità e l' ombra. Quando i suoi piedi diventano vecchi, vanno spogliandosi nel centro, e perciò ottima cosa sarà il tagliare di tempo in tempo i suoi steli, che germogliano con massima rapidità.

Questa facilità di riproduzione fa sì, che il cerastio cotonaceo non viene quasi mai coltivato separatamente. Il tempo più favorevole per dividerlo e trapiantarlo si è in principio di primavera. Gl' inverni lunghi e piovosi sono per esso i più cattivi. (B.)

CERCERIDE, *Cerceris*. Genere d' insetto della famiglia delle VESPE, vicinissimo ai FILLANTI, che contiene una dozzina di specie, che tutte devono essere rispettate dai coltivatori, perchè lo aiutano a distruggere i PUNTERUOLI, che divorano i polloni degli alberi fruttiferi, e degli alberi di lusso, e secondo il sig. di Fayssoles, anche il punteruolo, che nuoce tanto ai grani rinchiusi nei granai.

Nel Vol. LIII, pag. 370, degli *Annali di agricoltura*, io ho descritto due specie di questo genere da me dette CERCERIDI A CINQUE BANDE, e CERCERIDI A QUATTRO BANDE, dal numero delle strisce gialle esistenti sul loro addomine, e mi sono in seguito assicurato, che ciascuna di quelle femmine, le quali s' incontrano a migliaia nei luoghi convenienti alla loro propagazione, uccide, perchè servano di cibo alle sue proli, più di cinquanta individui all' anno dei PUNTERUOLI GRIGIO e BISLUNGO, i quali recano tante perdite ai coltivatori di alberi fruttiferi e di lusso.

I lettori, che desiderassero nozioni più estese sopra questo genere, possono ricorrere all' opera citata; i coltivatori poi non possono in nessuna maniera influire alla moltiplicazione degli insetti, che lo compongono. (B.)

CERCHIARE. Si cerchia un albero, quando fatto viene un fosso intorno alle sue radici, o per istrapparlo, o per sostituire della terra buona a quella, che si vuol levare. Si dice anche cerchiare un albero, un ramo, quando vi si vuol praticare un' INCISIONE ANULARE. *Vedi* questo vocabolo. (B.)

CERCHIO. I giardinieri danno il nome di cerchio ed anche d' anello alle uova del BOMBICE DA LIVREA, *Bombix neustria*, Fab., per la forma circolare, con cui attaccati stanno intorno ai piccoli rami degli alberi. *Vedi* il vocabolo BOMBICE. (B.)

CERCHIO, ossia ANELLO MAGICO. Nei pascoli di montagna si osservano spesso dei siti più o meno larghi e circolari, ove l' erba è più verde che altrove. Io dimorai in un paese compreso in quella catena di monti calcarei, che da Langres si distende fino a Digione, ove questo fenomeno è comunissimo, ed era per me quasi sempre l' indicatore di una raccolta di *prugnuoli* (l' AGARICO ODOROSO) per la primavera seguente. Da questo dato si potrebbe dedurre, che la semenza di questo fungo è quella, che produce una tal verdura; ma tante volte sono rimasto anche deluso nelle mie congbietture, che ho potuto anche attribuire questo fenomeno a qualche altra causa. Ciò che più difficile ne rende la spiegazione, si è l' estrema regolarità di quei cerchi, che alle volte hanno un diametro di cinque a sei piedi, ed una larghezza di soli due o tre pollici, che altre volte non hanno che un piede di diametro, ed appena due pollici di vuoto nel centro, dove cioè l' erba non è tanto verde, ec. Ho fatto molte volte lavorare la terra di quei cerchi, senza nulla osservare, che differente la rendesse dalla terra ad essa vicina, quando provveduta non era di funghi, perchè allora offriva

dei filamenti bianchicci: questi cerchi o circoli magici spariscono senza causa apparente al termine d'uno, due, o tre anni al più.

Per contrapposto si trovano alle volte nelle stesse praterie altri cerchi egualmente regolari, ove l'erba in vece è meno verde che altrove, e dove anzi va completamente a disseccarsi: questi non mi hanno indicato mai niente.

L'ignoranza superstiziosa si è impadronita di questi due opposti fenomeni, ed una quantità di fole le une più assurde delle altre si vanno raccontando sopra tale argomento. Sarebbe impossibile il determinare certe persone ad entrare in uno di questi cerchi volontariamente, benchè confessino di attraversarli spessissimo in tempo di notte, senza soffrire verun inconveniente: circoli simili non furono da me osservati sui terreni argillosi e sabbiosi dei contorni di Parigi. É probabile, che la presenza o l'assenza dell'acqua influisca sulla formazione di questi circoli, ma come? Io davvero non saprei dirlo. (B.)

CERCHIO, CIRCOLO. Quest' ultimo vocabolo, tolto in prestito dalla geometria, e confuso col primo, non è ammissibile in buona lingua: l'uso giornaliero prevalse nondimeno a segno, che in agricoltura, ed anche in commercio, adoprati ambi sono per esprimere quella parte di legno, che serve per legare le tine, le botti, i barili, ec. I migliori cerchi sono quelli fatti col legno di castagno, poi vengono quelli di frassimo, di salcio-capreo, di tremolo, d'avollano, di pioppo, e finalmente di salcio. La carestia di legno costrinse ricorrere a tali espedienti. I cerchi periscono sempre per la scorza e per l'alburno, perchè punti vengono dagl' insetti, che vi lasciano le loro uova, da cui nascono piccoli vermi; fintanto che questi vermi si trasformino in insetti alati, devono vivere, e vivono quindi a carico dell' alburno, che li circonda, lasciandovi la scorza intatta: quando la cantina od il celliere sono umidi, questa segatura di legno s'impregna d'acqua, ed il cerchio marcisce, e finalmente crepa. I proprietari, che hanno la fortuna di possedere legno proprio alla fabbricazione dei cerchi, e che ne hanno bisogno per i loro recipienti vinari, faranno assai bene di scegliere per lo loro uso quelli del cuore del legno, o di farli per lo meno scorzare, e far levar loro l'alburno con la pialla. Cerchi simili di castagno dureranno dieci volte più degli altri; e questa osservazione dovrà farsi principalmente per i tini, dei quali la più piccola riparazione porta la conseguenza di spese considerevoli. Al vocabolo TINO verrà più diffusamente spiegata questa materia.

L'uso dei cerchi è indispensabile per gli alberi, che allevare si vogliono tagliati a cespuglio. *Vedi* l'articolo Cespuglio. Questo è il mezzo più facile per far prendere ai rami la forma d'una ciotola, od altra; avvertire bisogna però, che il legno del cerchio non prema troppo forte il ramo tenero dell'albero, perchè la scorza ne resterebbe ben presto mortificata, ed una compressione alquanto viva toglierebbe al sugo i mezzi di circolare con facilità: lo stesso si dica per il caso, quando troppo strettamente è annodata la legatura, che tiene soggetto un ramo. Il ramo andrà ingrossandosi, e se la legatura resisterà, dovrà penetrare nella scorza: allora non potendo il sugo discendere dai rami alle radici, ed ascendere facilmente dalle radici ai rami, formerà un cercine al di sopra, ed un altro al di sotto della legatura, ed anzi la nasconderà e coprirà intieramente. (R.)

CERCINE. Ogni qual volta impedita viene la circolazione in una parte qualunque d'una pianta della classe dei dicotiledoni, specialmente in un albero od arboscello, la stagnazione del sugo forma al di sopra ed al di sotto di questa parte un'enfiatura, che si distingue col nome di *cercine*. Ogni qual volta levata viene una porzione della scorza di un albero, in modo da ridurne nudo il corpo legnoso, si va formando intorno alla piaga uno stravaso, che termina col riempirla del tutto, se non è più che vasta, e questo travaso si chiama pure ne' suoi principii un *cercine*.

Il sig. Duhamel, al quale dobbiamo assai osservazioni eccellenti sui cercini, si è assicurato, che nei cercini della seconda specie lo stravaso si faceva tra il legno e la scorza: che da principio esso era molle, andava poi consolidandosi a poco a poco, prendeva una protuberanza al di sopra del suo orlo, si applicava esattamente sul legno, senza attaccarvisi, e finiva col ristabilire completamente la scorza.

La progressione però del crescimento di questo stravaso non è la stessa in tutte le parti della stessa piaga. Esce ella prima per poco tempo dai lati, indi dalla parte superiore, e finalmente, ed in un modo anche per lo più appena sensibile, dalla parte inferiore; di modo che lo stravaso della parte superiore sembra definitivamente esser quello, che quasi esclusivamente concorre alla generazione della ferita.

Questa circostanza ha dovuto naturalmente condurre Duhamel, e lo condusse anche effettivamente a riguardare il sugo discendente, come il solo operante la riproduzione dalla scorza, e quest'opinione è in oggi generalmente adottata.

Il sig. Lancry, che dopo Duhamel si è vantaggiosamente occupato nel ricercare le circostanze, che accompagnano la formazione dei cercini, ha osservato, che la sostanza, la quale in tal caso è la prima ad uscire, è quella della tessitura cellulare tutta identica e pura, la quale poi conformasi in sostanza fibrosa, legnosa, e corticale; ma che quella specie di scorza, che sembra essere il risultato d'un tal lavoro dei sughi non ha nè tubi asciutti, come si può convincersene nella vite, ove questi tubi sono tanto vasti; nè tubi sugosi, come si può riconoscerlo sul mandorlo, sull'albicocco, sul pesco, sul ciliegio, e sopra altri alberi gommosi: la sua superficie sembra granita senza strie longitudinali, ed il suo interno senza fibre pure longitudinali, e questa scorza prende e l'aspetto esterno e tutti i caratteri interni della sua specie, soltanto allora quando il cercine ha riempiuto la capacità intiera della piaga, e che la circolazione si è ristabilita nella sua naturale direzione.

Si è voluto negare, che il cercine superiore fosse il resultato degli sforzi del sugo discendente, perchè non di rado, come fu di già detto, sono le parti laterali quelle, che sviluppano i suoi primi elementi; ma il sig. Lancry risponde a tale opposizione dicendo 1.° che il sugo tende sempre ad aumentare il diametro dell'albero, e che per conseguenza i vasi disposti si trovano ad allargarsi, tutte le volte che cessa la resistenza ad essi opposta dalla scorza; quindi avviene, che questa resistenza si rende evidentemente minore nel cerchio, ove si trova la piaga, e che sugli orli laterali di questa piaga si trovano sempre alcuni vasi rotti; 2.° che questo sugo esce per certo dalla sola tessitura cellulare dei lati della piaga, come egli se n'è assicurato coll'osservazione.

Qualunque protuberanza o cavità, che si trova in una piaga, se non impedisce completamente la sua guarigione, la ritarda per lo meno considerabilmente, perchè il sugo discendente poco disposto si trova a deviare dal suo naturale cammino, cioè perpendicolare. Io ho creduto d'osservare, che in questo caso una ferita fatta all'orlo superiore del cercine, col determinare un secondo stravaso del sugo, facilitava la continuazione della sua azione; ma certo per lo meno poi sono, che in quelli ove non esisteva questa circostanza, togliendo l'epidermide della loro estremità, andava ad accelerare straordinariamente il loro crescimento.

La presenza dell'umidità, e la privazione del contatto dell'aria producono quest'ultimo effetto in un modo assai più sensibile, e probabilmente per la causa medesima, dimi-

nuendo cioè la resistenza, che l'epidermide del cercine oppone alla discesa del sugo; da ciò proviene l'utilità delle fasciature, dell' unguento di San-Fiacre, e degli empiastri di ogni specie adoperati in agricoltura.

Un altro vantaggio dell'uso di questi mezzi proviene, dal determinare essi bene spesso, per non dir sempre, l'uscita dai pori del legno d'una rete cellulare, che parte forma della sua sostanza, e che s'incorpora con la scorza formata di nuovo, di modo che in caso tale non vi ha in quel legno soluzione di continuità, soluzione che si osserva durante tutta la vita dell'albero, quando questa circostanza non ha luogo, come indicato viene ai vocaboli LIBRO, ALBURNO, e SCORZA.

Nei giovani alberi si vede quasi sempre formarsi un'enfiagione della scorza, collocata immediatamente al di sopra della piaga, di modo che riunite vi si trovano le due specie di cercine. Il risultato dell'allacciatura d'un ramo, con uno spago od altro, si è la formazione di due cercini consimili, uno superiore e più grosso, l'altro inferiore. Queste circostanze rassomigliate esser possono a quelle che si osservano nelle piaghe ed allacciature degli animali: nel primo come nel secondo caso l'enfiagione sparisce senza lasciarvi traccia, o con la sua causa, od in conseguenza della morte; e ciò prova, provenire una tale enfiagione dalla presenza di un fluido in una tessitura cellulare.

Le conseguenze della stranguria del sugo sono, come si dice altrove, quella d'accelerare la fioritura degli alberi, quella d'assicurare la fecondazione dei fiori, quella d'aumentare nel primo anno la grossezza dei frutti, e quella finalmente di far languire gli alberi negli anni successivi, e di farli anche morire.

Il cercine superiore d'una piaga, qualunque sia la causa, che determini la sua esistenza, si mostra sempre tanto più grosso, quant'è più provveduto di foglie il lato dell'albero o del ramo, sopra il quale si trova, e quanto meno grossa e meno legnosa n'è la scorza.

Quindi è, che siccome la scorza delle radici è meno dura di quella dei rami, e queste radici nutrite vengono da tutte le foglie dell'albero, così accade che le cause medesime producano nelle radici cercini molto più grossi. Duhamel fece l'osservazione, che un albero piantato in un vaso piccolo, ed ivi conservato senza rinovarne la terra fino alla sua morte naturale, aveva l'estremità della maggior parte delle sue radici terminata da un tubercolo, il quale altro poi non era, che un cercine prodotto dal ristagno del sugo.

Non di rado succede, che l'orlo inferiore d'una piaga fatta a certi alberi, come per esempio all'olmo, in vece di formarsi un cercine, getti piccoli polloni: lo stesso si dica dell'orlo del tronco degli alberi scapezzati; ma queste produzioni sono sempre deboli.

Quando si fa una barbatella, alla sua estremità inferiore viene sempre a formarsi un cercine, da cui spuntano prima bottoni, e poi più appresso radici; far qui debbo nondimeno osservare, che quelle radici, le quali negli alberi diventar devono le più grosse non partono già da questo cercine, ma in vece dai tumori superiori, principalmente dalla base di quei bottoni, che in questo caso vanno sempre a cancellarsi.

Posto dunque, che all'estremità di quei rami, i quali collocati vengono nella terra, coll'intenzione di far loro produrre delle radici, formato sempre si trovi un cercine, naturale diventa la deduzione, che quando si vorranno costringere questi rami a produrre, stando ancora sull'albero, le barbatelle date da queste radici riprenderanno con maggiore sollecitudine, e con maggiore sicurezza; e perciò questo mezzo viene anche più frequentemente adoperato nelle piantonaie ben governate con alberi rari, e di pur difficile riproduzione.

Lo stesso si dica dei margotti. Quando si leva una porzione anulare di scorza, o si porta anche una semplice piaga alla parte, che sta nella terra, o quando in quel sito si comprime quella scorza con un'allacciatura di filo d'ottone o d'altra materia, viene ivi a formarsi un cercine, il quale fa sempre guadagnar tempo, e senza il quale bene spesso non si otterrebbe nemmeno produzione di radici.

La formazione dei cercini è dunque d'un interesse ben grande nell'arte agronomica.

A che dunque si dovrà attribuire la formazione dei cercini? Al sugo, e specialmente al sugo discendente, vale a dire al sugo prodotto dai principii nutritivi somministrati dalle foglie. Ciò è provato in un modo incontestabile da una moltitudine di fatti che sviluppati verranno al vocabolo Sugo. Qui mi contenterò d'osservare, che tutte le parti d'un ramo al di sopra d'una piaga anulare crescono in grossezza ed in numero ad una proporzione assai più significante di quelle parti d'un ramo consimile, che non è stato collocato nella medesima situazione, e questo è un indizio patente, che ivi accumulati si sono i principii nutritivi.

Il tempo della formazione dei cercini varia in ragione della natura degli alberi, del terreno, e della stagione. Se-

gue esso le regole stesse, che promuovono il crescimento in altezza e grossezza, empiendosi cioè una piaga anulare più presto negli alberi, che gettano con rapidità, che sono in un buon fondo, e nel corso d'una primavera umida e calda. Quindi è, che volendo servirsi di questo mezzo per allevare alberi da frutto, fa pur d'uopo proporzionare la larghezza della piaga al vigore degli alberi stessi, in modo che la piaga riempirsi possa entro quell' anno; trascurando questa precauzione, il ramo resterebbe esposto a perire.

Anche quelle protuberanze, che si osservano spesso al di sopra ed al disotto del punto, ove inserito viene l' innesto, chiamare si possono altrettanti cercini. Quando l' innesto appartiene ad un albero più vigoroso del suo soggetto, allora la protuberanza si mostra superiormente; quando al contrario il soggetto è meglio costrutto dell' albero che somministrò l' innesto, la protuberanza allora si mostra inferiormente. Il pero innestato sul cotogno, o sullo spino offre spesso delle protuberanze superiori, e le protuberanze inferiori poi s' incontrano per lo più nelle piantonaie d' alberi di lusso.

Da ciò si può conchiudere, che tutti gli alberi e' perfino le piante, che hanno gli steli articolati, come la vite, la clematide, la bella di notte, ec. non sono tanto fragili alle loro articolazioni, se non perchè le enfiagioni di tali articolazioni sono anch' esse una specie di cercine, e che per conseguenza anche quelle enfiagioni, che si vedono alla base di ciascuna foglia, specialmente negli alberi, che si spogliano ogni anno, chiamare si possono altrettanti cercini.

Meglio sviluppati si trovano tutti i fin qui indicati principii ai vocaboli Albero, Pianta, Barbatella, Sezione anulare, Scorza, ec. (B.)

CERCOPIDE, *Cercopis.* Genere d' insetti dell' ordine degli emipteri, e della famiglia dei cicadari, del quale è opportuno il qui far parola, perchè una delle sue specie, o piuttosto la sua larva, vive sull' erba medica, ov' essa getta quegli sputi spumosi, che i coltivatori vi osservano spesso, ed ai quali molto attribuiscono le malattie, che sopraggiungono ai loro bestiami.

Tutte le specie di questo genere saltano e volano nello stesso tempo, e la specie, di cui qui si tratta, nominata Cercopide spumosa, *cercopis spumaria*, Fab. si trova molte volte a milioni fra l' erba medica, seminata in terreni asciutti, come, per esempio, nella pianura dei Sablons presso Parigi, ed altre vicine, di modo che quando si cammina in autunno per quelle pianure, pare che tutta la sabbia

vada saltellando intorno al passeggiero. Questo insetto ha quattro linee circa di lunghezza, e due di larghezza: il suo corpo è d'un grigio bruno molto cangiante nei suoi impiumi e minutamente punteggiato: vicino all'orlo esteriore delle sue elitre si osservano due macchie traversali biancastre; esso diventa un'esca eccellente per pescare alla linea i pesci piccoli, e passa l'inverno sotto lo stato d'insetto completo.

La sua larva è estremamente delicata in tutte le sue parti, e non potrebbe sussistere per un giorno intiero, se la natura date non le avesse la facoltà di emettere dall'ano certe bolle spumose, che la difendono contro i raggi del sole, e la nascondono alle ricerche dei suoi nemici: sotto questa specie di scudo, del diametro talvolta di cinque in sei linee, che va continuamente rinovandosi, succhia esso lo stelo e le foglie dell'erba medica, e di qualche altra pianta dei prati. Queste piccole masse di spuma cominciano ad osservarsi nei primi giorni di primavera, e perciò fu data ad esse anche il nome di *spuma di primavera*, che sussistono poi in tutta l'estate, riprodotte dalle successive generazioni di questo insetto.

Col succhiare il sugo dell'erba medica le larve delle cercopidi pregiudicano molto al suo crescimento: interessato esser quindi deve il coltivatore per questo motivo alla loro distruzione. Raro è però, prescindendo dalle località sopraccitate, ch'esse si mostrino in tanto numero, da rendere osservabili in modo significante gli effetti della loro presenza.

Agitata venne la quistione per sapere, se la spuma e le larve delle cercopidi fossero, o non fossero nocive ai bestiami, che le inghiottono pascolando, e quantunque la prima di queste due opinioni sia la predominante nelle campagne, non è stato possibile indicare verun fatto positivo in di lei favore. Mio parere si è dunque, che non si abbia molto ad inquietarsi nell'osservarne assai sull'erba medica, tanto più che l'unico mezzo di distruggerle sarebbe quello di schiacciarle ad una ad una, ciò che impossibile sarebbe ad eseguire in grande. Si potrebbe nondimeno diminuirne il numero, tagliando l'erba medica alquanto più presto che non si suole comunemente, prima cioè della sua fioritura; ma converrebbe che tutto un paese eseguisse una tale operazione nello stesso tempo, giacchè gl'insetti completi sono girovaghi. Fondata viene questa pratica sulla circostanza, che le larve non essendo ancora avanzate abbastanza, per trasformarsi in insetti completi, muoiono per mancanza di nutrimento, e diminuiscono tutte le generazioni future. (B.)

CEREALI. Questo è il nome comune delle graminee, che si coltivano per i loro grani, di quelle piante che la brillante mitologia ci presenta come il prodotto dei doni di Cerere. Comprendono queste il FRUMENTO, la SEGALA, l'ORZO, l'AVENA; vi si uniscono però talvolta anche il FRUMENTONE, il SARACENO, il RISO, il SORGO, ed il MIGLIO, ma impropriamente: il PALEO ACQUATICO, la SCAGLIOLA, e la ZIZZANIA, di cui si mangiano talvolta i semi, possono entrare anch' esse in questa categoria. (B.)

CERFOGLIO, *Chaerophyllum*. Genere di piante della pentandria diginia, e della famiglia delle ombellifere, che contiene da venti specie, parecchie delle quali sono utili all' uomo ed una specialmente per condimento.

Le diverse specie di cerfoglio hanno tutte le foglie alterne, due o tre volte alate, e quasi tutte hanno un odore forte, più o meno grato.

Il CERFOGLIO COMUNE, ossia CERFOGLIO COLTIVATO, *Scandix cerefolium*, Lin., ha la radice a fittone, annua; lo stelo nodoso, scanellato, liscio, ramoso, fistoloso, alto da uno in due piedi; le foglie tre volte alate ad intagli ottusi e pelosi; i fiori bianchi, portati da ombelle quasi sessili; i frutti lisci, nerognoli per la loro maturità e lunghi da tre in quattro linee.

Questa è una pianta originaria delle parti meridionali dell' Europa, e si coltiva sempre nei giardini. Le sue foglie sono aromatiche, e grate al gusto, e si mangiano nell' insalata, facendole anche entrare in moltissimi condimenti; passano esse per rinfrescanti, diuretiche, apritive, ed incisive, e prescritte vengono contro lo scorbuto, e nelle malattie cutanee.

Facilissima è la coltivazione del cerfoglio. Siccome riesce più bello quand' è giallo, così la grand' arte consiste nel seminarlo di quindici in quindici giorni, alla primavera ed all' autunno in luoghi riparati, ed all' estate in luoghi ombreggiati. Domanda esso una terra ben mobile nè troppo asciutta, nè troppo umida, e teme il letame, dal quale prende facilmente l' odore: il suo seme deve essere poco sotterrato, perchè quando lo è di troppo, spunta più tardi, e dà prodotti più deboli; talvolta resta in terra per alcuni mesi prima di spuntare, ma per accelerare la sua germinazione basterà metterne il seme in molle nell' acqua per due o tre giorni prima di spargerlo: sarà poi sempre meglio spargerlo rado ed in file, di quello che fitto ed a mano volante. Se non si ebbe la precauzione di seminarne in piena terra prima dell' inverno, diventa necessario alle volte di spargerne sopra

letamiere per i bisogni della cucina, ed allora non viene ivi lasciato, se non fintanto che quello di piena terra sia in istato di essere adoperato: tutte le cure particolari, che gli vengono accordate, sono sarchiature, ed altresì annaffiamenti in tempo del gran caldo. Bisogna tagliarlo, quando si dispone a montare in semenza, se non si hanno delle piante giovani, perchè l'operazione di questo taglio ritarda la morte dei piedi, ai quali vien fatta. I semi di primavera sono i migliori.

Il cerfoglio perde con la diseccazione una parte del suo odore; ne conserva però ancora abbastanza, per essere adoperato nelle salse; quindi è, che in molti distretti, per togliersi l'imbarazzo di seminarlo ogni mese, se ne fanno seccare dei mazzetti sospesi al soffitto, che poi si adoprano quando occorrono.

Il Cerfoglio odoroso, ossia muschiato, *Scandix odorata*, Lin., ha la radice vivace fusiforme; lo stelo dritto, scanellato, ramoso, peloso, fistoloso, alto di tre in quattro piedi; le foglie tre volte alate, ad intagli pelosi ed acuminati, spesso picchiettate di bianco; i fiori bianchicci; i frutti prolungati e profondamente solcati. (Ne vien fatta anco un genere sotto il nome di *myrrhis*.) Cresce questo naturalmente nelle montagne del mezzogiorno dell'Europa, e si coltiva frequentemente nei giardini, a motivo del grandissimo odore di tutte le sue parti: mangiato viene come il precedente, in insalata, e nelle salse; molti però lo rifiutano per lo suo sapore troppo forte e troppo aromatico; i popoli dell'Asia se ne nutrono, e n'estraggono un liquore. Si può moltiplicarlo dai semi, i quali se sono vecchi, non ispuntano alle volte che nel secondo anno, e con la separazione dei suoi vecchi piedi, e quest'ultimo mezzo è usato più di frequente, perchè più facile, e più spedito: viene praticato in autunno ed in primavera. Una terra leggiera ed asciutta è quella, che meglio conviene a questo cerfoglio, perchè le terre umide ed ombreggiate molto gli fanno perdere del suo odore e sapore.

Il Cerfoglio salvatico, *Chaerophyllum sylvestre*, Lin., ha la radice vivace; lo stelo striato, ramoso, gonfio intorno ai suoi nodi; le foglie tre volte alate, ad intagli acuminati e pelosi; i fiori bianchi, e le semenze lisce. Si trova questo per tutta l'Europa, nei luoghi coltivati, ne' verzieri, fra le siepi, nei boschi: fiorisce in primavera, e dà uno dei più primaticci foraggi, il quale benchè di odore fetido, e di gusto acre ed amaro, piace nondimeno agli asini, e da ciò acquistò il nome di *prezzemolo d'asino*. Reynier, il quale compilò una bella memoria

sopra questa pianta, inserita nella Biblioteca fisico economica, fa osservare, che i cavalli e le vacche, alieni dal mangiarla sul principio, vi si accostumano ben presto, e finiscono col trovarvisi bene. Alcune vacche, nutrite con questa pianta quasi esclusivamente, per lo corso di due anni, hanno dato sempre abbondante ed eccellente latte, e perciò suggerisce di coltivarla come foraggio; di fatto presenta essa il vantaggio prezioso di spuntare tanto per tempo, e tanto rapidamente, che si può raccoglierla due volte prima di cominciare a raccogliere il trifoglio, ad un'epoca cioè quando gli alimenti freschi sono generalmente rarissimi. Somministra anche d'altronde un foraggio, che a pochi altri cede in qualità, avendo da due in tre piedi d'altezza, e formando cesti del diametro maggiore d'un piede. In onta però all'evidenza delle ragioni avanzate da Reynier, per quanto io sappia, coltivata non viene in nessun luogo, e soltanto ho veduto, che in alcuni paesi viene tagliata, ove cresce naturalmente, e data per foraggio alle vacche. Questa pianta richiede una terra di buona natura ed ombreggiata; cresce però anche fra le pietre, in mezzo ai più folti roveti, in tutti i luoghi in somma, ove qualunque altra pianta ricusa di crescere.

Il Cerfoglio bulboso ha le radici biennali, bulbose; gli steli ramosi, picchiettati di bianco, gonfiati verso i loro nodi, e riuniti alla loro base; le foglie tre volte pinnate, a divisioni acute, pelose al disotto; i fiori bianchi, ed i frutti striati. Si trova questo tra le siepi, nei boschi delle parti meridionali della Francia: rassomiglia molto al precedente, con cui viene generalmente confuso, perchè presenta anche gli stessi vantaggi economici, oltre ai quali anche quelli risultanti dalle sue tuberose radici, che sono molte ricercate dai porci, e che secondo Gmelin adottate vengono come alimento anche degli uomini nel settentrione dell'Asia. Io non mi sono mai trovato nell'occasione di gustarla, e perciò non ne posso pronunziare opinione; credo però opportuno l'indicarle agli agronomi, onde eccitare quelli, che si trovassero al caso d'averne, a fare dei saggi.

Il Cerfoglio spilettone, *Scandix pecten*, Lin., ha una radice annua; uno stelo articolato, di rado più alto d'un mezzo piede; le foglie bipinnate, a divisioni acute; i fiori bianchi; le foglioline degl'involucri fesse, ed i frutti lunghi da due in tre pollici. Cresce frequentemente abbondantissimo tra le biade delle parti medie e meridionali dell'Europa. Viene questo conosciuto sotto il nome di *pettine di Venere*: esso è tanto amaro, che i bestiami ricusano di mangiarlo, ma

poi vi si accostumano a poco a poco, benchè non ne vadano in traccia. La sua altezza è troppo poco osservabile, perchè entrare possa in abbondanza fra la paglia al tempo della messe, ed il suo frutto è troppo rimarcabile, perchè ne resti un solo fra la biada; ciò non ostante nuoce molto alle raccolte. Il distruggerlo con le sarchiature è quasi impossibile, perchè non forma il suo stelo, se non quando le biade sono già alte, e l' esperienza prova, che le rivolture sopra maggese non possono distruggerne che una piccola parte, perchè i suoi semi, quando sono sotterrati più d' uno in due pollici, restano in terra, finchè un' altra rivoltatura li riconduca alla superficie: io stesso fui testimonio di questo fatto per vari anni di seguito in una campagna, ove si cercava d' estirparlo. Riuscire si può soltanto a distruggerlo con la coltivazione per avvicendamento, e specialmente quella ov' entra una prateria artificiale della durata di vari anni, alla quale succedono il fromentone, i pomi di terra, i fagiuoli ed altre piante, che domandano d' essere intraversate più volte nel corso dell' anno, ovvero altre piante soffocanti, come i piselli, le vecce, ec. Questa pianta ha del resto un aspetto assai pittoresco, e non istarebbe male, mal grado la sua piccolezza, in certi siti paesisti.

Alcuni autori collocano in questo genere le LAPPOLE ASPRA e NODOSA. *Vedi* questo vocabolo. (TH.).

CERRO, *Quercus cerris*. Specie di QUERCIA propria dell' Europa. *Vedi* questo vocabolo.

CERVO, *Cervus elaphus*, Lin. Animale del genere del suo nome, che si riconosce alla sua testa, ornata piuttosto che armata (nei maschi) di due corna ramose, ruvide, a diramazioni cilindriche, leggermente ricurvate, al suo biondo pelame, ed alle ungulate sue zampe.

Quest' animale, il più bello ed il più grande delle nostre foreste, del quale in ogni tempo i potenti della terra si sono riservati la caccia esclusivamente; quest' animale, che materia diede alle opere di tanti scrittori, è un vero flagello per l'agricoltura, e specialmente per quei boschi, ove dimora e si riproduce. Difatto in primavera mangia i giovani getti degli alberi, e ritarda con ciò il loro crescimento in altezza; in inverno leva agli alberi la scorza, e ritarda così il loro crescimento in grossezza. I cedui sono specialmente quelli, ove il cervo esercita i maggiori suoi guasti; bisogna vedere le conseguenze d' una scorreria di questi animali, che passano ordinariamente a truppe, per i campi delle biade, in qualunque si sia tempo dell' anno, per poterne apprezzare i danni

da essi recati: di fatto per lo proprietario non va perduto soltanto ciò ch'essi mangiano, ma di più anche ciò che guastano e calpestano, giacchè non si fermano mai, più d'un momento nello stesso posto. I cervi non abbandonano le foreste per passare nei vicini seminati, che in tempo di notte, e principalmente in due epoche, cioè in primavera quando la neve sciolta lascia la campagna scoperta, che presenta un tappeto di sugosa verdura, ed a metà dell'estate, quando i grani cominciano a diventare maturi: in quest'ultima epoca vi restano alle volte anche in tempo di giorno, specialmente le femmine, che sono dette *cervie*, ed i giovani loro figli nominati *cerviatti*: allora aumentano la perdita del proprietario, coricandosi sul campo.

La caccia del cervo non deve mai diventare oggetto dei desideri d'un semplice coltivatore, essendo troppo costosa, e domandando troppa perdita di tempo, in modo di non potervisi dedicare senza recar pregiudizio ai propri affari; è quindi inutile ch'io ne favelli. Esso è nondimeno, dopo il cinghiale il lupo e la volpe, quello fra gli animali salvatici, al quale egli deve fare la guerra più atroce, per i sopraindicati motivi, quando viene a pascersi sopra i suoi fondi; ma questa è una guerra di sorpresa, e per liberarsene può essergli anche permessa la caccia d'AGGUATO (*vedi* questo vocabolo) e soprattutto poi cercar deve di tendergli qualunque specie d'insidia.

Siccome poi i ricchi scioperati assumono l'incarico di farle veci del coltivatore per distruggere i cervi, ovunque mai possono, così non essendo mia intenzione di scrivere per essi terminerò qui il mio discorso. (B.)

CERVOGGIA. Così anticamente si chiamava la BIRRA. (B)

CESPITA. *Erigeron.* Genere di piante della singenesia superflua, e della famiglia delle corimbifere, che comprende più di trenta specie, tre o quattro delle quali sono comuni ed osservabili abbastanza per interessare i coltivatori.

La CESPITA ODORIFERA, *Erigeron graveolens*, ha le radici vivaci; gli steli dritti, cilindrici, pelosi, rossastri, frondosi, alti da due in tre piedi; le foglie alterne, sessili, lanceolate, intiere, sparse di peli glandulosi; i fiori gialli, solitari, sopra peduncoli glandulosi nelle ascelle delle foglie. Si trova questa nei luoghi asciutti sull'orlo delle vie nelle parti meridionali dell'Europa, ed anche nei contorni di Parigi, fiorisce alla metà dell'estate, ed esala, quando fa caldo, o quando è strofinata, un forte e disgustoso odore. È volgarmente conosciuta sotto il nome di *erba delle cimici*,

perchè si crede, che scacci le cimici e le tignuole dalle stanze, ove se ne mettono alcune frondé; ma questa credenza è falsa, ed io l'ho verificato.

Questa pianta non manca d'avvenenza per la densità de' suoi cesti, e per lo colore e numero de' suoi fiori. Può essere collocata con vantaggio nei luoghi più asciutti e più caldi dei giardini paesisti. Moltiplicata viene dai semi, che si spargono appena fatti maturi in qualunque si sia terreno, anche dalla separazione dei suoi vecchi piedi.

La Cespita del Canadà ha le radici annue; gli steli dritti, cilindrici, pelosi, alti da due in tre piedi; le foglie alterne, lineari, lanceolate, pelose; i fiori giallognoli, e disposti in grossa pannocchia terminale. Questa è originaria del Canadà, d'onde è stata a noi trasportata dugent'anni fa con le pelli di Castoro, alle quali serviva d'inviluppo, ed in oggi è una pianta delle più comuni in moltissimi dei nostri paesi. Io l'ho veduta coprire quasi esclusivamente distretti intieri nei dipartimenti, ove si lasciano riposare i campi per intiere annate successive; ivi essa è forse vantaggiosamente tagliata prima della sua fioritura, per fare taluna lettiera ed aumentare il mucchio del letame, fabbricare potassa, e più tardi riscaldare il forno. È quasi impossibile il distruggerla in un campo completamente, perchè le sue semenze viaggiano sulle ale dei venti, e possono essere trasportate alla distanza di varie leghe; ma non pare, che faccia molto danno alle raccolte, perchè getta tardi, e resta affogata sotto quasi tutte le piante della grande coltivazione, anche sotto le cereali, che sono quasi mature, quando essa comincia a montare in semenza.

La Cespita Acre ha le radici vivaci; gli steli dritti, cilindrici, pelosi, alti un piede; le foglie alterne, sessili, lanceolate, ottuse, pelose; i fiori pavonazzi, piuttosto grandi, solitari sopra peduncoli ascellari. Questa cresce nei terreni asciutti, principalmente nei calcarei, e fiorisce alla fine dell'estate. In alcuni distretti essa è comunissima.

I bestiami non mangiano nessuna di queste piante. (B.)

CESPUGLIO. Così si chiama quella macchia d'arbusti, che non s'alza mai più di otto a dieci pollici o d'alberi, che tagliati essendo ogni terzo o quarto anno, non arrivano mai ad un'altezza maggiore di questa. In buona agricoltura tollerati esser non devono i cespugli, se non nei siti ove non si può ricavare nulla di meglio, dove cioè il terreno non ha fondo, o porta molti sassi, ove tre strade s'incrocicchiano, ec. Il legno da essi prodotto serve a riscaldare i forni, e ad altri ogetti di domestica economia.

In senso lato si chiamano anche cespugli in termine forestiere i boschi più piccoli, quelli, per esempio, dell'estensione minore d'un campo. (B.)

CESPUGLIO, ALBERO A CESPUGLIO. Si dà questo nome agli alberi fruttiferi di basso fusto, i di cui rami sono disposti in modo da rappresentare un imbuto, e tagliati vengono all'incirca come le contro-spalliere.

Le specie, che meglio si presentano ad una forma simile, sono il pero ed il melo: anche gli albicocchi stanno assai bene a mezzo fusto; ma i pruni ed i ciliegi la soffrono difficilmente, ed i peschi ancora meno.

Gli alberi fruttiferi a cespuglio, le di cui poco sensibili varietà si chiamano *alberi a scodella*, *alberi a vaso*, erano di gran moda al principio del secolo passato; in oggi lo sono meno, e ciò è male, perchè la loro durata ed i loro prodotti superano quelli degli alberi tagliati di qualunque altra specie: tutti i difetti che vengono a questa forma imputati o quasi tutti, si attribuiscono non all'operazione stessa ma all'imperizia nell'esercitarla, come per esempio, alla loro soprabbondanza di legno, al loro taglio malinteso, ec.

Chi è, che non abbia avuto occasione d'ammirare dei begli alberi a cespuglio, carichi di fiori o di frutti? L'effetto ch'essi producono, quando isolati si trovano sull'erbetta nei giardini paesisti, è realmente proprio ad eccitare l'entusiasmo in chiunque sappia sentire le bellezze della natura.

La formazione dei cespugli è una delle parti della potatura, ch'esige le maggiori cognizioni, e le cure più assidue, cure che cominciar devono dal momento della loro piantagione. Si scelgono nelle piantonaie i soggetti per lo più innestati sopra domestico, giovani vigorosi, sia a nano sia a fusto alto, e provveduti, s'è possibile, di alcuni rami collocati al di sopra dell'innesto, dopo di averli piantati ad intervalli competenti affinchè giunti al loro stato perfetto possono crescere, senza nuocersi reciprocamente: si taglia lo stelo a quelli, che hanno un ramo solo, a cinque o sei occhi al di sopra dell'innesto. Se questi oggetti sono provveduti di polloni in numero sufficiente, e ben collocati in vicinanza dell'innesto, si ribassa il pollone principale fino ad alcune linee al di sopra dell'ultimo ramicello laterale, e si tagliano gli altri fino a due o tre occhi: il numero di questi polloni laterali dev'essere di due almeno, e di cinque al più: quattro è la quantità più adattata alla formazione d'un cespuglio: conviene che siano collocati a poca distanza gli uni dagli altri, e che si trovino spazieggiati egualmente nella circonferenza della te-

sta dell' albero. Se nella piantonaia non si trovassero alberi, i di cui polloni disposti fossero in questa guisa, e se dopo di aver potato lo stelo ed i rami dei soggetti piantati, i giovani alberi non gettassero in modo da potersi avvicinare a questa forma; allora sarebbe il caso di tagliare la testa a quegli alberi, ed innestarli a corona. La riuscita dei cespugli, la loro buona organizzazione, la loro bellezza, dipende interamente dalla prima direzione data ai rami maestri, e perciò bisogna adoperare tutti i mezzi per farle riuscire.

Se il cespuglio è formato da un albero sopra domestico, nel genere dei peri o dei meli; vale a dire, se si può compromettersi, che viva da ottanta a cento anni, bisogna dargli tutta l' estensione di cui è suscettivo, per esempio quattro o cinque tese di diametro; e s' è piantato in un terreno ricco e profondo, si potrà senza pericolo stabilirvi cinque rami maestri. Questi dividendosi essi pure a forca quindici pollici al di sopra della prima biforcazione, produrranno venti rami, questi venti ne daranno quaranta, e sempre allargandosi di più, finchè l' albero arrivato al suo stato di stagnazione verrà ad arrestarsi ed a riposarsi. Questa è tutta la teorica della formazione degli alberi a cespuglio: ora non resta che di passare alle procedure dell' esecuzione. *Vedi* Tav. I, *fig.* 1.

Ottenuti i cinque rami maestri, bisogna dirigerli verso la forma, che si vuol dare ai medesimi, affinchè l' armatura essi diventino di tutto l' edifizio. Si piantano in terra quattro pali, sopra i quali assicurato viene un cerchio di sei ad otto pollici di diametro, secondo la forza e la lunghezza dei ramicelli: a questo cerchio, ed al di fuori della sua circonferenza, si attaccano a distanze eguali i cinque polloni, che formar devono i rami maestri: sarà ben fatto l' interporre fra il cerchio ed i ramicelli un guancialetto di muschio, e di adoperare per la legatura un filo di lana, che non comprima troppo il ramo, ma lo mantenga soltanto al suo posto: pericolosissimo sarebbe l' adoperare per intermedi dei corpi duri, che potrebbero cagionare piaghe ai rami troppo tesi, ed il fare nodi troppo stretti, che produrrebbero degli strozzamenti, non che altresì cercini nocivi alla circolazione del sugo.

Se quest' operazione è stata fatta nella primavera susseguente alla piantagione, non ci sarà da fare altro con questi alberi, che prestar loro le cure di coltivazione comuni a tutti gli alberi recentemente piantati: si riducono queste a sarchiature ed annaffiamenti in tempo del gran caldo; ma guai se si volesse liberarli dai polloni mal collocati, che po-

tessero nascere, sotto il pretesto che il sugo impiegato a produrli in pura perdita convenir meglio potesse agli altri rami; imperciocchè si tratta di favorire il radicamento dell' albero, e nulla vi contribuisce più efficacemente delle foglie, le quali succhiando i fluidi sparsi nell' atmosfera, li tramandano alle radici, e sollecitano così il loro crescimento. *Vedi* il vocabolo Foglia. In tale modo converrà lasciare illeso il giovine albero, fino al susseguente inverno, epoca della sua potatura.

Quella di questo primo anno dev' essere fatta con attenzione: si comincerà dal sopprimere senza pietà tutti i polloni spuntati sui rami maestri nell' interno del cerchio, la di cui posizione e direzione tendesse a ristabilire il canale perpendicolare del sugo. Nondimeno se uno o più d' uno dei rami maestri fossero morti o languenti, ed uno o più d' uno dei polloni nuovamente spuntati fossero in una situazione da poter prendere il loro posto, non si dovrebbe trascurare quest' occasione di perfezionare la forma dell' albero, ed in caso tale converrebbe sopprimere i rami vecchi, e sostituire al posto loro i nuovi.

Verranno egualmente soppressi i ramicelli cresciuti sul d' avanti dei rami maestri, la di cui direzione contraria fosse alla forma circolare, che dar si vuole al cespuglio, a meno che non potessero anche questi venire con vantaggio sostituiti a qualcuno dei rami maestri, ed in tal caso converrà potarli coll' occhio al di dentro.

L' albero rimondato al di fuori, e vuotato al di dentro domanderà, che si abbia cura dei polloni lateralmente cresciuti sui rami maestri: prima si taglieranno i polloni gettati dagli ultimi occhi dei rami maestri, prodotti dal taglio dell' anno antecedente a due o tre, ed anche a sei occhi e più, secondo la forza di ciascuno d' essi: bisogna aver l' attenzione di tagliarli coll' occhio al di fuori della circonferenza dell' albero, affinchè il pollone, che ne uscirà abbia una tendenza a maggiormente divergere dal centro dell' albero.

Non si può dire lo stesso dei polloni inferiori a quelli dell' estremità, che si trovano sui lati dei rami maestri: di questi riserbare non conviene che pochi, e tagliarli sopra un occhio, che si trovi diretto verso la circonferenza, e sul lato del ramo che lo produsse; di modo che il giovine ramicello, che ne spunterà, abbia naturalmente a divergere dal ramo maestro. Se gli alberi sono vigorosi, si tagliano i polloni a quattro o cinque occhi; e se vi sono dei rami più corti che si allungano più degli altri, se ne taglieranno i più

deboli, e se più lunghi si lasceranno i più forti, ed anzi per divertire il loro sugo, si differirà il taglio di certi ramicelli fino alla potatura seguente. Bisogna quindi comprendere da se stesso, senza che d' uopo sia il raccomandarlo, che non conviene, per soddisfare ad una malintesa simetria, tagliare tutti i rami alla medesima altezza: questa procedura pur troppo praticata frequentemente, cagiona in seguito un disordine tale nella potatura, che nuoce moltissimo alla buona organizzazione degli alberi.

Dopo una tal potatura si può ed anzi si deve rimondare nella competente stagione tutta la lussuria dei giovani getti che per avventura crescessero nell' interno del cespuglio, e quelli dell' esterno, che si portassero troppo in fuori. Sul cerchio, assicurato ai pali, si mettono a stecco i polloni troppo prolungati, che corressero rischio di essere spezzati dai venti, soprattutto poi per far loro prendere, finchè sono flessibili, la direzione che devono conservare nell' avvenire.

La terza potatura sarà condotta secondo i principii osservati nelle due prime: si vuoterà esattamente l' interno dell' albero: si sopprimeranno i polloni esteriori, che troppo divergono dalla forma circolare, a meno che, come fu di già detto, necessari non si trovino alcuni di questi polloni, per poterli sostituire ai rami maestri mancanti, o per riempiere con essi certi vuoti. Si sopprimeranno i polloni laterali, che si trovassero troppo fra loro vicini, e finalmente si procederà alla potatura dei polloni riserbati, secondo il vigore dell' albero, e la forza loro particolare. L' epoca di questa potatura è quella, quando rivolgere si deve la principale attenzione nell' eseguire la prima biforcazione dei rami: importa, che questa biforcazione si tenga quanto è più possibile alla medesima altezza sopra ogni ramo maestro, affinchè il sugo possa ripartirsi più egualmente in tutte le parti, nè il timore di perdere qualche ramicello deve servire d' ostacolo al conseguimento di questo scopo.

Per riuscirvi, sopra ogni ramo maestro si scelgono due dei principali e più vigorosi polloni, collocati fra loro a poca distanza in una posizione quasi opposta: si taglia il ramo maestro al di sopra dell' ultimo: e ne risulta, che i due polloni con la base del ramo maestro, che li sostiene, vengono a formare la figura all' incirca d' un Y: con questo mezzo si diverte nuovamente il canale del sugo, di modo che nelle potature seguenti va diventando sempre più obliquo.

La lunghezza da darsi ai rami, che formano le gambe dell' Y, non può essere determinata, dipendendo essa dal

vigore dell' albero; e dalla natura della sua specie: tocca al coltivatore l' esaminare le facoltà del piede, che ha sotto la sua mano, ed agire in conseguenza di queste.

Vi sono dei giardinieri, che procedono alla formazione degli Y fino dalla prima potatura, ma questo metodo sembra soggetto ad inconvenienti. I polloni del primo getto d' un albero piantato di fresco hanno un' esistenza ben poco sicura; oltracciò la scelta viene a limitarsi in un numero assai ristretto, e ben di rado succede, che se ne possano trovare dieci ben cresciuti sopra lo stesso individuo; potendo nondimeno incontrare un tale vantaggio, sarebbe ben male di non approfittarne.

Sarà necessario anche il collocare un secondo cerchio al di sopra del primo, dodici o quindici pollici circa più in alto, quando allungandosi i rami dell' albero non potrebbero essere più diretti alle loro estremità dal primo cerchio: dovrà poi avere questo secondo cerchio un diametro maggiore del primo, calcolato sempre secondo la forma più o meno allargata, che si vuol dare al cespuglio. Siccome poi allora i rami si sono resi più forti, ed hanno di già preso la loro piega, così necessario non sarà di sostenere questo nuovo cerchio con i pali, giacchè a portarlo basteranno i rami stessi; converrà nondimeno adoperare le precauzioni medesime, per impedire che questi cerchi, del pari che i nodi, con cui si uniscono ai rami, non portino a questi verun nocumento: di mano in mano poi, che il cespuglio s' allarga e s' inalza, si assicurano dei nuovi cerchi, e si levano quelli, che non sono più necessari.

Tutte le potature negli anni susseguenti devono essere fatte a biforcazione, ed avvicinarsi quanto è più possibile ad un V regolare.

Questo metodo di potatura a biforcazione ha il vantaggio di ripartire più egualmente in tutte le parti dell' albero la diramazione del sugo, distruggendone i canali diretti; d' impedire il crescimento dei Rigogli (*vedi* questo vocabolo); di collocare i frutti nelle posizioni più ventilate; di far loro prendere colore; e di farne produrre agli alberi una quantità maggiore di quella, che ne darebbero eccitati con altri mezzi.

Per tutto ciò che conviene ancora sapere di più sopra tale argomento, *vedi* i vocaboli Taglio, Contro-Spalliera, Spalliera, Conocchia, Pero, Melo, ed Albicocco. (Th.)

CESPUGLIO ARDENTE. Questa è una specie di Nespolo. *Vedi* questo vocabolo.

CESPUGLIO (ANDAR IN). Così si dice di quelle piante, che gettano molti rami o polloni al basso del loro piede. È spesso difficile l'impedire di andare in cespuglio alle piante, che si trovano in un suolo fetido, ed omogeneo alla loro natura: un albero proveniente da margotto è più facile ad andare in cespuglio, di quello proveniente dal seme. (B.)

CESSO. Latrina. Ciò che noi diremo in questo articolo non dipende, che indirettamente dall'agricoltura, e nondimeno un oggetto si rende questo troppo importante per non esser ommesso, giacchè interessa la salute del coltivatore, e somministra un ingrasso eccellente.

Per collocare un cesso, indispensabile diventa la necessità di scegliere il sito più remoto dell'abitazione, perchè l'odore, ch'esso esala trasportato dai venti di mezzogiorno, e di mezzogiorno-ponente, riesce incomodo del pari che disgustoso: una seconda osservazione, importante quanto la prima, si è quella di allontanarlo quanto è mai più possibile dalle cantine, dai pozzi, e da qualunque altro sotterraneo, onde difendersi dai detestabili effetti dell'infiltrazione: la maniera di costruirlo supplirà poi molto alla distanza da me richiesta.

Dopo di avere scavato una buca proporzionata agl'individui dell'abitazione, costruisci tutto intorno al terreno un muro di sasso, ed in vece del solito smalto adopera dell'argilla ben tenace, ben solida, e ben conciata, e veglia attento sugli operai, sempre negligenti, perchè non resti vuoto veruno tra i sassi, e tra questo muro ed il terreno. La forma della buca dev'essere rotonda, onde evitare gli angoli, perchè l'esperienza ha provato, che gli angoli servono di serbatoio all'aria mortifera, ed al cattivo odore: già fabbricare in rotondo od in quadrato costa lo stesso. Tutto d'intorno a questo primo muro lascia un piede, ed anche diciotto pollici di spazio, e anche più, e quindi costruisci un nuovo muro pure di sasso commesso con lo smalto. A misura che sorgerà questo muro interno, della grossezza di venti pollici almeno, fa riempire il vuoto, che si trova fra i due muri, con dell'argilla o terra grassa, non molto umida, e ad ogni strato di tre pollici, bisogna pigiarla bene, perchè formi uno e medesimo corpo. Quanto è più compatta questa argilla, tanto è più sicura la riuscita dell'opera. I muri più grossi e meglio fatti non potrebbero a lungo andare impedire l'infiltrazione, quand'anche vi si adoperasse la puzzolana. Vero è, che la puzzolana ritiene l'acqua, ma decomposta poi viene col tempo egualmente che lo smalto dall'o-

rina, e dalle materie fecali, è là terra argillosa sola è quella, che resiste efficacemente. Quando le mura della buca saranno ad un'altezza competente, restano ancora quattro oggetti da osservarsi, vale a dire il *pavimento*, la *volta*, il *condotto*, e gli *spiragli*.

Il fondo della buca dev' essere tutto egualmente coperto d' argilla ben battuta, e conciata, e la grossezza dello strato sarà d' un piede almeno: sopra questo strato si stenderà un grosso letto di smalto, la di cui sabbia sarà stata prima passata per uno staccio: quando questo smalto avrà perduto alquanto della troppa sua umidità, le pietre del pavimento saranno collocate fra loro nella maggior vicinanza possibile, e le fessure riempiute saranno con dello smalto chiaro, e dopo bene disposto così il selciato, l' operaio adopera la mazzeranga per abbassarlo in perfetta eguaglianza: questi mezzi impediranno qualunque infiltrazione.

La forma della volta per i cessi non è oggetto indifferente: se essa è troppo stiacciata, vi avrà minore azione la corrente d' aria: dev' essa rassomigliare ad una volta gotica, descrivere cioè un arco di circolo acuto alla sommità, e la chiave, ossia apertura per discendere nella buca, dev' essere collocata direttamente in mezzo.

Il condotto, che comunica ai diversi gabinetti della casa, sarà collocato il più perpendicolarmente possibile, evitando scrupolosamente le sinuosità ed i piani inclinati; perchè questi ritengano sempre qualche poco di materia, che restando ivi produce infezione.

Ai due lati opposti del cesso si aprono due spiragli, che sorgeranno con' il muro stesso, o verso il muro del fabbricato fino al di sopra del tetto: in uno di questi spiragli si praticherà un ventilatore, le di cui ali saranno di ferro battuto, o di latta dipinta a olio. L' asse, che porterà queste ali sarà sostenuta alle due estremità sopra i lati dello spiraglio, in modo che la metà delle ali resterà nascosta nello spiraglio, e l' altra metà sporgerà fuori di esso. Al più piccolo vento poste le ali in movimento faranno esse entrare aria fresca, e col mezzo del secondo spiraglio vi si stabilirà una corrente d' aria, che trasporterà per l' alto tutto il cattivo odore, impedendo così che non si comunichi nelle stanze. L' aria dei cessi è viziata, mortifera, e molto più pesante di quella dell' atmosfera, ciò che fa vedere quanto poco servir possa un solo spiraglio.

Nei cessi pieni si distinguono la *crosta*, la *broda*, la *massa*, e la *gromma*. La crosta è la superficie della mate-

ria, che la copre in tutta la sua estensione, ed alle volte sollevata essa viene completamente dall' aria pestifera, che vi è di sotto; la broda è la parte interna sotto la crosta, ed è, come lo porta il suo nome, liquida, talvolta verde, ed emana l' odore più infetto; la massa è la materia stessa piramidalmente ammonticchiata sotto ai condotti; la gromma è la materia aderente alle pareti ed al fondo del cesso. Si è detto, che la crosta viene spesso sollevata, e tenuta quasi sospesa dall' aria mefitica, che vi è sotto; ma gettando nel cesso, per esempio, tredici litri di calce ridotta in polvere, ed agitando, se si può, la materia, la crosta si abbasserà tosto, per cui si potrà indugiare mesi, ed anche un anno prima di farla nettare; ed anzi non è la sola crosta quella, che per tale operazione si abbassa, ma la totalità della materia.

Non vi corre nè anno nè mese, che l' apertura dei cessi ed il loro rimondare non costi la vita a taluni infelici; specialmente nelle città piccole e nelle campagne, perchè gli operai, condannati dalla miseria a questo genere di lavoro, ne hanno poca abitudine, e per conseguenza esposti sono a tutti quei pericoli, che gli uomini più esperti conoscono, e sanno evitare almeno in parte. Perdoni il lettore la nausea che risulta da tale argomento in grazia del suo vantaggio.

La calce, oltre alla prima proprietà già indicata, possiede ancora quella di disinfettare l' aria rinchiusa nel cesso; non sarà dunque un mezzo da trascurarsi, quando si tratta di vuotarlo; il mezzo però più breve, più efficace, e più sicuro è quello di stabilire un fornello all' abbaino più alto della casa. Io vidi mettere in opera questa procedura, per attrarre fuori dalle miniere l' aria corrotta, che regna in quelle gallerie sotterranee, e spesso a più di cento, ed anche dugento piedi al di sopra del livello dell' ingresso, e lo comunicai al sig. Cadet de Vaux, tanto conosciuto per lo suo zelo patriotico, il quale si occupava allora con i sig. Laborie e Parmentier per procurare di disinfettare i cessi di Parigi. La riuscita corrispose alla loro aspettazione, ed essi perfezionarono talmente questa manipolazione, che impossibile fu oggi diventa il veder perire, qualunque operaio verrà seguir questo metodo. Ecco in qual modo si esprimono questi signori nell' opera, che fecero stampare nel 1778 sotto il titolo di *Osservazioni sopra i cessi, e sopra i mezzi di prevenire gli inconvenienti della loro evacuazione*. . . » Sopra una delle seggiole della latrina è collocato un fornello: questo è composto d' una torre senza fondo nè porta, provveduta d' una

cappa, alla di cui parte anteriore v' è una porta mobile, per la quale s' introduce il carbone, per riporlo sopra una graticola situata all' altezza di alcuni pollici sopra la base del fornello: alla cappa adattati sono dei tubi di latta, che hanno la loro uscita fuori della casa.

» Riscaldato appena l' interno del fornello col carbone acceso, se si presenta alla porta della cappa una carta accesa, il vapore, che vi passa, prende fuoco, e produce una fiamma viva e brillante.

» Acceso una volta il carbone, questa fiamma diventa una vampa costante, che s' alza di due in tre piedi al di sopra della cappa, se levati all essa vengono i suoi tubi: questa vampa è molto differente nella sua leggerezza e nel suo volume da quella d' una semplice bracera di carbone, è differente pure si rende per lo suo colore, e per l' odore, che emana, e meglio paragonarla non si potrebbe a tal riguardo che al vapore infiammato d' una dissoluzione di ferro nell' acido vitriolico (solforico).

» La prima nostra esperienza fu fatto in una casa, ove il locale permesso non aveva di scegliere il sito più conveniente al fornello, perchè collocato fu esso a piano terra, ed i suoi tubi non avevano l' uscita fuori del gabinetto. L' odore d' acido solforoso volatile, che si sparse nella casa, era tanto forte, che noi non l' abbiamo creduto proveniente dal fornello, se non dopo di esserci assicurati, che non si abbruciava altrove zolfo nella casa. Noi abbiamo fatto respirare al di sopra dei tubi, che conducevano questi vapori, degli uccelli e dei gatti, ed essi non solo non vi respirarono più la morte, ma non si mostrarono nemmeno colpiti da veruna incomoda sensazione. Noi stessi rimasti siamo lungo tempo esposti a quel vapore, senza provare altro incomodo, che quello dell' acido volatile solforoso da noi respirato.

» Ma ciò non basta: fatto abbiamo l' osservazione altresì, che il fuoco superiore prestava un servigio assai benefico agli operai, che lavoravano nel cesso. Per giudicar meglio, noi lasciammo estinguere il fuoco, e gli operai furono tosto obbligati ad uscire dalla fossa; ed anzi uno degli operai non potè uscirne, che aiutato dai suoi compagni, ed un altro sarebbe uscito morto, se stato non fosse prontamente soccorso.

» L' operazione del fornello esige, che tutte le seggiole siano turate, e sigillate esattamente, senza di che traviata sarebbe la corrente dell' aria, ed una parte dell' odore si spargerebbe nelle stanze. Sarà anche vantaggioso lo stabili-

mento d' un altro fornello nel cesso medesimo sostenuto sopra la materia da un tripode, ed i suoi tubi di latta corrispondere devono al condotto, che sta in relazione con lo spiraglio superiore ».

Questo metodo semplice, e poco dispendioso può essere praticato in tutti i sotterranei ripieni d' un' aria pestifera, capace di far perire chiunque si arrischiasse d' innoltrarvisi. Ai vocaboli Asfisia e Mefitismo indicati vengono i mezzi necessari per richiamare in vita gli asfitici.

Meno di precauzione esigono i cessi per le persone della casa, che per le altre, perchè rimondati esser devono tutto al più tardi da quindici in quindici giorni: l' angolo del cortile nella parte più remota del podere, un muro discreto dinnanzi, un tetto passabile bastano. Una tavola larga e grossa sei pollici coprir deve un piccolo muro, o piuttosto una separazione di tavole forti: il fondo del cesso, del pari che la circonferenza dei muri coprir si devono di argilla ben conciata, onde impedire la infiltrazione. Il cesso abbia la profondità di due piedi o tre tutto al più, e sarà largo quanto il condotto: sarà esso coperto con tavole mobili e forti, sostenute alla loro estremità da travicelli incastrati nel muro. Questo cesso verrà mezzo riempito di paglia in tempo d'estate, e la materia vi sarà levata ogni quindici giorni, o tutto al più ogni tre settimane. Sarà indizio sicuro, per fare questo trasporto, l'osservazione della paglia ben bagnata, e sarà anzi opportuno il gettare sopra quella paglia alcuni mastelli d' acqua nel momento di gettarla nel cesso. In inverno, perchè allora la putrefazione si effettua più lentamente, vi si riporrà ogni settimana della paglia nuova, per levare poi il tutto soltanto dopo sei settimane, od anche dopo due mesi; le tavole mobili ne facilitano l' estrazione.

Il letame risultante da queste cure non è, quale deve essere, ma conviene che si assoggetti ad un nuovo genere di fermentazione, e per conseguenza ad una nuova combinazione. A tale oggetto trasportato esser deve, dopo estratto dal cesso, nel sito dedicato ai letami. Ivi sopra uno strato di mezzo piede si ricopra con un letto di buona terra alla grossezza di tre pollici, e così successivamente di mano in mano, che se ne farà l' estrazione. Lo strato superiore dev' essere necessariamente di terra ben battuta: questa terra conserverà il calore nella massa, ed impedirà la troppo sollecita sua operazione, impedendo anche, che il calore del sole diseccbi lo strato di paglia, e distrugga i principii dell' ingrasso. Importa essenzialmente, che il sito, ove deposto ver-

rà quest' eccellente ingrasso, sia più largo del monte, ed abbia un piede di profondità sotto il livello del terreno; perchè questa fossa riterrà l'acqua, e conserverà un'umidità necessaria alla fermentazione della massa. Quando si osserverà, che l'acqua della fossa comincerà pienamente ad evaporarsi, non bisogna attendere il momento della siccità per gettarvi sopra dell'altra acqua, specialmente in estate, perchè allora quel letame prenderebbe ben presto il *bianco*, e si consumerebbe a pura perdita. Allora è il momento di aprire dei buchi alla sommità della massa con lunghe pertiche, affinchè l'acqua, che vi si getterà sopra, penetrar possa in tutte le sue parti, e dopo terminata l'operazione i buchi turati saranno con nuova terra. Nel second'anno si può adoperare quel letame con tutta sicurezza, che sarà per produrre il migliore effetto, specialmente nelle terre compatte ed argillose.

In alcune parti della Fiandra e dell' Artesia non vengono usate tutte queste precauzioni; le materie stercoracee vengono sciolte nell'acqua, e quest'acqua viene poi sparsa per aspersione sopra le terre di nuova semina.

Sorprende il vedere come nella metà e più della Francia nessuno si curi di perdere un ingrasso tanto eccellente. Tutti gli abitanti delle massarie vanno a sollevare la natura dietro un muro, ed il proprietario imbecille, ignaro de' suoi interessi, non sa procurar loro delle latrine.

Mi si opporrà forse, che questo ingrasso comunica alle piante un cattivo sapore. Ciò è vero, quando adoperato venga in gran quantità, e fresco; ma preparato come si è detto, dà, come a me diede, la più sicura prova del contrario. Una massaria composta di sei ad otto persone può somministrare ogni anno dieci forti carrette di questo letame, compresavi la paglia e la terra.

Vedi i vocaboli ESCREMENTI UMANI, e POLVISCOLO. (R.)

CESTA. Specie di paniere, più lungo che largo, fatto comunemente di vinco, di strisce di quercia; o di qualunque altro legno leggiero, che serve comunemente al trasporto di varie cose, specialmente a quello delle frutta e dei legumi, alla casa od al mercato. Si fa uso delle cesta per raccogliere le sarchiature, delle zolle erbose, e per traslocare o le terre preparate nelle serre, od il tanno necessario alla costruzione degli strati, che vi si formano. Varie sono le grandezze delle ceste, e perciò inutile si rende il descriverle: devono esse però essere leggere e solide, nel tempo

stesso, per poter contenere tutto ciò, che in esse vien collocato, e per non caricare poi nemmeno di troppo chi le porta. Quando non si adoprano, non conviene lasciarle all'aria, sulla terra o sul letame, nè esposte agli occhi dei fanciulli, od alle immondizie del pollame, ma chiuderle è d'uopo in luogo asciutto, proprio alla loro conservazione. (D.)

CESTA. Altra specie di paniere fatto di vinco, d'adoperarsi a diversi usi. Questa è talvolta tutta fitta, talvolta rada a giorno, e ve n'ha di varia forma e grandezza. Quella ch'è lunga e stretta, serve comunemente al trasporto delle frutta, o dei pesci al mercato; è propria altresì a riceverе momentaneamente degli arbusti o dei giovani alberi, che si ha intenzione di piantare in contro-stagione, ciò che fa dar loro il nome d' *alberi in cesta*. Questi alberi vengono sotterrati con tutta la cesta, che marcisce, e dà un terriccio vantaggioso al loro crescimento. In tal modo anche condizionati, e fatti viaggiare vengono molti alberi resinosi. La cesta da ostriche si adopera nei giardini per coprire in inverno le piante delicate, onde preservarle dalle gelate e dall'umidità. Dopo d'aver calzato di terra la pianta, che si vuol difendere, e di averla coperta di foglie morte, di letame corto, di lettiera o di vecchio tanno vi si mette sopra questa cesta, ed essa pure viene coperta con terra, che possa ricevere la pioggia, ed impedire, che passi a bagnare le materie secche, ond'è coperta la calzatura: allora l'umidità non penetra nella pianta, ed il freddo vi s'introduce più difficilmente. (D).

CESTA (ALBERO IN). Dato viene questo nome nelle piantonaie dei contorni di Parigi a quegli alberi, che dopo d'essere stati coltivati per due anni in vaso od in piena terra, collocati vengono in una di queste ceste, intrecciate a giorno; in una di quelle cioè che servono per portare le ostriche al mercato, e così sotterrati, perchè uno o due anni dopo, quando si vorrano trapiantare al posto, levare di là possano con tutta la terra, e per conseguenza non esporre all'aria la totalità, o per lo meno la minor parte possibile delle loro radici. Questi sono quasi esclusivamente gli alberi verdi, resinosi, od altri, come i pini, gli abeti, la quercia verde, il sughero, l'alaterno, i quali si mettono in cesta, anche perchè sono difficili estremamente alla ripresa, se strappati vengono nel modo solito.

Vi sono dei coltivatori di piantonaie, che mettono li loro alberi resinosi in cesta un anno prima del loro trasporto,

e li sotterrano poi con tutta la terra. Dopo che questi alberi hanno ripreso, trapiantati vengono con piena certezza di successo, quando le ceste non ancora sono marcite, e sopportar possono l'incomodo del trasporto. *Vedi* gli articoli Pino Abete, Tuja, Ginepro, ec.

La pratica di mettere gli alberi in cesta, quantunque eccellente per se stessa, non può eseguirsi da per tutto, e meno poi nelle coltivazioni in grande, a motivo della maggiore sua spesa.

Siccome il valore delle ceste dev'essere per lo coltivatore proporzionato alla sua durata nella terra, deve egli così, quando fare lo possa, scegliere tali utensili in legno duro. Quasi tutte quelle, che si comprano a Parigi sono di salcio, ma in esse gli alberi si trovano tutti marciti nel secondo anno del loro uso, e perciò occorre spesso, per trasportarli alla più piccola distanza, metterli in altre ceste più grandi.

Usando qualche precauzione trasportare si possono con sicurezza gli alberi verdi in vicinanza delle piantonaie, senza che siano stati riposti nella cesta: incerta però si rende quest'operazione, quando a motivo della lontananza del trasporto, non è possibile l'evitare, che le radici esposte restino all'aria per alcune ore, e talvolta anche per alcuni giorni. L'uso dunque di tali ceste vantaggioso specialmente diventa per quelli fra questi alberi, che destinati sono ad essere trasportati lontano, di modo che qualunque sostituzione per condizionarli sarà sempre a questa inferiore.

Col mezzo delle ceste facile diventa il trasporto di qualunque specie d'alberi in qual si sia tempo; col loro sussidio difendere si possono le piante dal verme bianco, dalla zeccajuola, ec., e sarebbe desiderabile, che se ne potessero impiegare ogni anno delle migliaia nelle piantonaie; ma la spesa, il ripeto, vi si oppone, e vi si opporrà sempre.

Io mi sono spesso occupato della possibilità di formare a basso prezzo delle ceste, unicamente destinate a tal uso, con i giovani germogli d'ontano; e ne feci anche fare in tempo del terrorismo, quando vivea ricovrato nella foresta di Montmorency. A tale oggetto io feci otto fori convergenti intorno ad un cerchio di tre in quattro pollici, tagliato da una tavola grossa un pollice: in questi fori introdussi dei bastoncini d'ontano, lunghi un piede e mezzo, che con la loro riunione formavano un imbuto regolare, ed intrecciai fra essi dei giovani germogli d'ontano di due anni, spaccati per lungo, e conservando la loro corteccia. In un quarto d'ora una di queste ceste era fatta; da che dedussi che un o-

peraio esercitato, ed aiutato, ne potrebbe fabbricare da sei in otto dozzine al giorno. Queste ceste non avevano fondo; ma ciò diventa sempre un vantaggio; e mi dispiacque poi sempre di non aver mai più avuto l'opportunità di proseguire in questo lavoro. (B.)

CESTO. Pianta barbacea e legnosa, che ha molti steli, e che si può strappare, per ripiantare altrove. Vi sono molti arboscelli ed arbusti, i quali non riescono bene se non in cesto; vi sono anche molte piante, che non fanno alcun effetto in un giardino, se non si trovano in cesto. Si strappano spesso i cesti, per dividerli, e formare nuovi piedi. Questo è il mezzo di riproduzione, che supplisce più rapidamente al suo scopo, perchè il più delle volte ogni piccolo cesto fiorisce nell' anno stesso, come se non avesse cangiato di sito.

CESTRO, *Cestrum*. Genere di piante della pentandria monoginia, e della famiglia delle solanee, che contiene da venti arbusti, i quali, ad eccezione di uno, sono tutti propri ai paesi caldi dell' America, e dei quali uno coltivato viene in piena terra nei giardini di Parigi.

Questo arbusto è il CESTRO A BACCHE NERE, conosciuto sotto il nome di GELSOMINO DEL CHILÌ, *Cestrum parqui*, di l' Hèritier, che ha gli steli dritti e ramosi; le foglie alterne, picciolate, lanceolate, ondulate, sempre verdi, lunghe tre pollici, larghe sette in otto linee; i fiori giallognoli e disposti in lunghi grappoli terminali. Esso è originario del Chilì, nei nostri giardini sorge all' altezza di tre in quattro piedi, e forma larghi cesti, osservabili per il verde oscuro delle loro foglie, e per la quantità grande dei fiori, che alla sera sparger sogliono un odore grandissimo dalle loro fronde, alla cima delle quali si mostrano in grappi della lunghezza non di rado d' un piede; dico alla sera, perchè effettivamente non danno in tutto il giorno odore veruno: fenomeno comune a varie altre specie dello stesso genere.

Il *gelsomino del Chilì* dev' essere sempre collocato in una esposizione riparata dai venti freddi, e coperto in inverno con felce e con paglia, essendo sensibilissimo alle gelate; per ordinario nondimeno i soli steli sono quelli che periscono, e le radici allora gettano altri nuovi germogli in primavera, che fin dal primo anno acquistano l' altezza dei precedenti, e danno anche fiori più grandi e più abbondanti di quelli che si sviluppano sopra un piede consimile conservato nel serbatoio.

Si potrebbe moltiplicare questo arbusto dai suoi semi, che non di rado pervengono nel clima di Parigi alla piena loro maturità; si preferisce però di riprodurlo dalle barbatel-

le, giacchè basta tagliare un giovine ramo a metà dell' estate, e metterlo in un vaso sopra letamiere sotto vetriata, perchè un mese dopo abbia questo preso radice, e fiorisca eziandio, come se non fosse stato mai separato dal suo piede. Questa barbatella collocata viene per lo primo inverno nell' aranciera; e nella primavera seguente può essere messa in piena terra.

Con tutta la facilità di riprodurre il gelsomino del Chili prudenza vuole, che se ne tenga sempre qualche vaso nell'aranciera, per riparare agl' inconvenienti degli inverni rigorosi.

Nei giardini paesisti si può collocarlo a piede di qualche fabbricato, di qualche rupe, od altro sito riparato ove servirà d' ornamento per una parte dell' estate e dell' autunno, anzi si può dire per tutta la bella stagione, mentre i suoi cesti sono sempre amenissimi. (B.)

CETERAG. Specie d' ASPLENIO.

CETRIOLO. Si dà questo nome ad una varietà di cocomero, che coltivata viene per confettare il suo frutto nell'aceto, quando è ancora giovine.

Per fare i cetrioli, la maniera più semplice è per mio avviso la preferibile. Io li scelgo, quindi, quando sono lunghi da due in tre pollici, li ripulisco bene con una tela piuttosto ruvida, e li getto in molto aceto di buona qualità, e fortemente salato: passati due mesi circa, li faccio passare in altro aceto egualmente salato, ove restano fino al momento di consumarli.

Siccome poi si è sempre disposto a credere, che quanto più composte sono le cose, tanto più buone debbano esse riuscire, così ognuno ama d'avere e di propagare per tale operazione qualche ricetta particolare.

Per soddisfare tutti i gusti io ricorderò qui due di tali ricette.

1.ª Metti aceto e sale al fuoco in un paiuolo, e quando questo aceto sarà per bollire, gettavi i tuoi cocomeri, e levali dal fuoco; poi ne turerai il paiuolo con un coperchio, affinchè i cocomeri siano bene penetrati dall' aceto. Dopo alcuni giorni leverai il tutto dal paiuolo, e lo riporrai nei barili, od in vasi di maiolica, mescolandovi peperoni bianchi, chiodi di garofano, pepe, finocchio, aglio, serpentaria, rucola, crittamo, e conserverai così i tuoi citrioli per lo tuo consumo.

2.ª Si strofinano insieme i citrioli con una tela bianca, poi si gettano nell'acqua bollente, ove si lasciano per quaranta minuti circa, poi si levano di là per metterli nell' a-

cqua fresca, e quando scolati sono anche da questa, si ripongono nell' aceto mescolato col sale, col pepe, con le foglie di lauro, ed altre piante aromatiche.

Con la prima di queste ricette i cocomeri restano verdi, ma ciò proviene dal rame, che l' aceto ha staccato dal pajuolo, e per conseguenza riescono più o meno mal sani. *Vedi* CAPPERO, OSSIDO e RAME.

La seconda ricetta li rende molli ed oscuri, ma non offrono verun inconveniente.

La consistenza ed il bel colore dei cetrioli dipende, io lo ripeto, dalla buona qualità e dall' abbondanza dell'aceto; e siccome l' aceto che si vende al minuto è comunemente guastato dalla troppa acqua, così la poca attenzione adoperata nella sua scelta fa sì, che i cetrioli in esso riposti hanno per lo più una cattiva apparenza, e sono privi di sapore.

I cetrioli essere non devono riposti in vasi di terra verniciata, perchè l' aceto ne stacca la superficie, la quale è di vetro di piombo, che li trasforma in un veleno ben più pericoloso che se fossero stati fatti in recipienti di rame. *Vedi* i vocaboli OSSIDO, e PIOMBO. Oltracciò l' aceto non tarda molto a staccare quella vernice, ed a trapelare al di fuori.

Conservarli bisogna dunque in vasi grezzi di terra cotta, in recipienti di vetro, ovvero in barili. Riposti così in cantina, possono serbarsi buoni per due o per tre anni; sarà sempre meglio però il prepararli di anno in anno.

Si adopra la procedura medesima per confettare le cipolle, le giovani pannocchie di fromentone, ed altri oggetti. (B.)

CETRIOLO. Specie e varietà di ZUCCA. (B.)

CETRIOLO. *Vedi* POPONE. Questo nome è stato dato anche all' ANGURIA.

CETRIOLO IROCHESE. *Vedi* GIRAMONTE.

CETRIOLO MELONATO MUSCHIATO. *Vedi* MELONATO.

CEVENNE. Nome di una catena di montagne, che si prolunga per lo centro della Francia dal lato del mezzogiorno. Merita questa l' attenzione degli amici dell' agricoltura, stante le cure, con cui gli abitanti di alcuni di quei distretti esercitano la loro coltivazione. Si dà anche il nome di Cevenne in certi paesi alle lande. (B.)

CHENOPODEE. Famiglia di piante, che ha per tipo il genere ANSERINA, in latino *chenopodium*.

Questa famiglia unisce quattordici o quindici generi,

i più importanti dei quali per i coltivatori, oltre al soprindicato, sono quelli di PUZZOLANA, SODA, SPINACIONE, BIETOLONE, ATREPLICE, e SALICORNIA

Molte delle specie, ch' entrano in questi generi si mangiano, o possono mangiarsi dagli uomini, benchè rifiutate dai bestiami. Tutte sono in caso di somministrare con la loro combustione più POTASSA, o SODA, a tutte le altre circostanze d' altronde pari, delle altre piante. *Vedi* gl' indicati vocaboli. (B.) *(Art. del supplim.)*

CHENOPODIO, *Chenopodium.* Genere di piante della pentandria diginia, e della famiglia delle chenopodee, che comprende da trenta specie, delle quali più di mezze si trovano in Europa, e frà le quali alcune interessano i coltivatori sotto diversi rapporti. I loro steli sono quasi sempre scanellati; le loro foglie alterne, spesso sinuate, angolose; i loro fiori poco apparenti, e disposti in piccoli mazzi ascellari, che formano dei grappoli all' estremità degli steli e dei rami.

Fra i chenopodi a foglie angolose distinguere bisogna il CHENOPODIO COLUBRINO, *Chenopodium*, *bonus Henricus*, Lin. Questo ha foglie triangolari, saggittate, le spighe ascellari e senza foglie: è vivace, e si trova in Europa intorno ai luoghi abitati, ed è conosciuto volgarmente sotto il nome di BUON ENRICO.

CHENOPODIO DEI MURI, *Chenopodium murale*, Lin., ha le foglie ovali, inegualmente dentate; il corimbo dei fiori nudo, e lo stelo ramoso. Comune è questo su i vecchi muri, e lungo le vie: viene comunemente chiamato *zampa d'oca*: è emolliente, vulnerario, e detersivo: si può mangiarlo a foggia di spinaci, ma i bestiami lo rifiutano quasi tutti.

Il CHENOPODIO VERDE, *Chenopodium viride*, Lin., ha le foglie lanceolate, sinuate, dentate; i grappoli dei fiori frondosi e fogliacei. Questo è annuo, e si trova in tutti gli orti, campi, ed altri luoghi coltivati, ed è una delle piante più comuni e più inutili ai coltivatori, ed anzi nociva spesso alle raccolte: è conosciuta volgarmente sotto il nome di *gallina grassa*: i montoni, le capre ed i porci sono i soli animali, ai quali essa può convenire, ed anzi i primi fra questi la mangiano soltanto in mancanza d' ogni altro cibo.

In alcuni paesi se ne raccolgono gli steli alla loro maturità per abbruciarli nei forni o sopra i focolari, giacchè questi steli, anche nei terreni della più cattiva natura, hanno alle volte l' altezza di tre piedi, e la grossezza di un pollice. Io provai una volta di mangiarne i semi, i quali

sono estremamente piccoli, ma abbondantissimi, dopo di averli fatti stiacciare, cuocere nell' acqua, conditi col burro, latte, ec., ed ho trovato, che se ne potrebbe fare una vivanda gratissima. Determinato avevami ad una tale esperienza la relazione fattami da Dombey sull' eccellenza del nutrimento, che traggono i Peruviani dal *Chenopodio Quinoa*, pianta del loro paese assai poco differente da questa, e da essi coltivata in grande a motivo dei suoi sèmi, ch'essi mangiano come il miglio, e da cui n' estraggono una specie di birra, ed a motivo delle sue foglie, ch' essi mangiano parimente come gli spinaci; ed io non dubito punto, che la specie di cui qui si tratta, non supplisca completamente ai medesimi dati. Quale acquisto eccellente, se trasformare si potesse una pianta nociva per la sua soprabbondanza, e quasi inutile ai coltivatori in un mezzo di sussistenza!

Il Chenopodio purpureo, *Chenopodium atriplicis*, Lin., ha gli steli dritti, i fiori numerosi ed ascellari, le foglie romboidi e lanceolate, le inferiori dentate o sinuate, e coperte d' una specie di farina rossa, che cade al toccarla. Questo è originario della China, ed è annuo: coltivato viene in alcuni giardini a motivo della sua bella forma, e del colore delle sue foglie, che contrasta con quello della maggior parte delle altre piante; e di fatto, quando è ben disposto produce un bellissimo effetto: la sua altezza comune è di due in tre piedi, ma in un buon terreno cresce anche di più: temendo esso le gelate, seminato esser vuole sopra letamiere, quando le gelate non sono più da temersi, e ripiantato poi quando ha acquistato cinque o sei pollici d' altezza. Nei primi giorni della sua ripiantagione bisogna difenderlo dal sole, e non risparmiare gli annaffiamenti: d' allora in poi gli bastano le solite cure da praticarsi nei giardini.

Il Chenopodio rosso, ed il Chenopodio bianco, tutte e due piante annue dell' Europa, ma poco comuni: si avvicinano moltissimo per ogni rapporto alla precedente.

Il Chenopodio vermifugo, *Chenopodium antelminticum*, Lin., ha le foglie ovali, bislunghe, poco dentate, i grappoli dei fiori senza foglie, e con tre stili. Questo è vivace e si trova abbondantissimo in tutta l' America settentrionale intorno alle case, sull' orlo dei boschi, ove io stesso lo vidi: il suo odore è assai forte, ed il suo sapore assai amaro; la sua decozione è molto stimata contro i vermi dei fanciulli: sorge all' altezza di quattro in cinque piedi, e non è privo d' eleganza: la natura dei suoi steli lo mette in mezzo fra le piante e gli arboscelli.

Il Chenopodio del Messico, *Chenopodium Ambrosioides*, Lin., ha le foglie lanceolate, dentate, i grappoli dei fiori fogliati e scempi. Questo è annuo, originario del Messico, e si coltiva nei nostri giardini, sotto il nome di *thè del Messico*, ovvero d' *ambrosia*: tutta la pianta n' è aromatica, ed ha un odore grato, quantunque alquanto troppo forte, ed un sapore acre ed amaro.

Queste due ultime piante si coltivano in alcuni giardini, quantunque siano sensibilissime al gelo: quella ch' è vivace, si semina sopra letamiere in vaso, per poterla ricovrare nell' aranciera in tempo d' inverno, e l' altra viene collocata ad una esposizione calda; riprodotta può essere questa anche da barbatelle, che fare si possono in tutto il tempo dell' anno, fuorchè quando fa freddo: tutte e due domandano un buon terreno e spessi annaffiamenti.

Il Chenopodio botride, *Chenopodium botris*, Lin., ha le foglie bislunghe, sinuate, i grappoli dei fiori nudi e copiosi. Questo è annuo, si trova nei luoghi asciutti delle parti meridionali dell' Europa: il suo odore, benchè forte, è grato, ed è tutto coperto di una viscosità resinosa, che si attacca alle mani, quando vien tocco: volgarmente è chiamato *pimento*. Coltivato viene in alcuni giardini del clima di Parigi, ove collocato vuol essere in una buona esposizione, senza chiedere veruna cura particolare.

Il Chenopodio glauco, *Chenopodium glaucum*, Lin., ha le foglie ovali, bislunghe, largamente dentate, o piuttosto sinuate, bianche al di sotto, ed i fiori disposti a spighe raccolte insieme, senza foglie. Questo è annuo, non si alza più di un piede, e si trova in Europa intorno alle case, alle cloache, nei luoghi più infetti, ove la vigorosa sua vegetazione riesce a migliorar l' aria: nessun animale domestico lo tocca.

Fra i chenopodi con le foglie intiere meritano di essere più particolarmente citati:

Il Chenopodio marittimo, *Chenopodium maritimum*, Lin., il quale ha le foglie semi-cilindriche e polpose, i fiori raccolti in mazzetti nelle ascelle delle foglie. Questo è annuo, e si trova fra le sabbie sulle rive del mare, ov' è conosciuto sotto il nome di *bianchetta*: rassomiglia alla soda, e dà, com' essa con la sua combustione dell' alcali minerale; non pare però, che la sua coltivazione preferibile esser possa a quella della soda.

Il Chenopodio scopario, *Chenopodium scoparium*, Lin., ha le foglie piatte, lineari, lanceolati, cigliate ai loro bordi, ed i fiori disposti in piccoli mazzetti nelle ascelle delle

foglie. Questo è annuo, ed originario dei paesi orientali, anzi della China. La sua altezza di due in tre piedi, la sua forma raccolta come il pioppo d'Italia, e la finezza dei suoi fogliami rendono da un lato questa pianta propria a decorare i parterre, il numero, la flessibilità, e la disposizione dei suoi ramicelli permettono dall'altro d'adoperarlo naturalmente ad uso di granata; viene quindi coltivato in alcuni giardini per ornamento, ed in grande per lo commercio in alcuni distretti d'Italia, dell'Oriente, e dell'India. Quando serve per ornamento, seminato ordinariamente viene nel clima di Parigi sopra letamiere in primavera, e si ripianta il suo piantone al posto, quando è pervenuto all'altezza di cinque in sei pollici: si potrebbe seminarlo anche in piena terra; ma siccome ritardar si dovrebbe quest'operazione per lo meno di quindici giorni, a motivo delle gelate, molto da questa pianta temute, e siccome il letamiere accelera il suo crescimento d'altri quindici giorni, così adoperando il letamiere si viene a guadagnare un mese di tempo. Quando una volta ha ripreso, non richiede verun'altra cura, che le solite dei giardini, se non se qualche annaffiamento in tempo dei grandi calori dell'estate.

In Italia, ove praticare io vidi la sua coltivazione a campo aperto, sia al posto, sia in tavole per ripiantarlo quando ha cinque o sei pollici, si usa nel primo caso a diradarlo molto, perchè i suoi piedi hanno bisogno molta libertà per dilatarsi, e ricevere le salutari influenze, e nel secondo caso spazieggiato viene per lo meno di due piedi. Mi parve, che colà si preferisca per tale coltivazione un terreno sabbioso ed arido, probabilmente perchè i suoi semi vi si moltiplicano di più, crescono più liberi, e fors'anche più eguali ciò che diventa un merito per l'uso, al quale viene destinato. La sua raccolta si fa verso la fine d'estate, poco prima che cascohino le foglie, strappandone i piedi, che vengono sospesi all'aria, per rendere la loro diseccazione completa. Questa coltivazione non mi sembrò molte estesa, e la raccolta non serve che agli usi della campagna.

Il Chenopodio polispermo, *Chenopodium polyspermum*, Lin., ha le foglie ovali, intiere, ed i grappoli dei fiori quasi senza foglie ed assai numerosi. Questo è annuo, e si trova in Europa sopra tutti i terreni coltivati, fra le siepi, ec.: non è comune da per tutto, ma in certi siti si trova molto abbondante: la sua altezza è di uno in due piedi. Ciò che lo distingue, si è la prodigiosa quantità di semenza da esso prodotta, semenza che adoperare si potrebbe senza dub-

bio come alimento, meglio ancora che quella del chenopodio *verde*.

Il Chenopodio fetido, *Chenopodium vulvaria*, Lin., ha le foglie ovali, romboidi, i fiori diramati in testa fra le ascelle delle foglie, e gli steli prostrati e diffusi. Questo è annuo, e si trova intorno alle case, tra le siepi di quasi tutta l' Europa: è conosciuto sotto il nome di *atriplice puzzolana* e di *vulvaria*, a motivo di quella specie d' odore ad esso proprio, che suole esalare, specialmente quand' è strofinato. Venivano ad esso altre volte attribuite molte virtù per le malattie di matrice. (B.)

CHERMES, *Chermes*, Fab. [2] Genere d' insetti dell' ordine

[2] Son questi gl' insetti che il nostro volgo chiama *resina*, vocabolo ch' io sospetto provenire da *lesina*, con che esprimer si vuole il succhiello di cui sono dotate le femmine, non menocchè il *rostro* proprio di questo genere d' insetti e della classe intiera alla quale appartengono. Siccome essi nocciono moltissimo alle piante, a spese delle quali vivono, succiandone il sugo, che alimentar deve le messe novelle, e quindi intristiti si mostrano gli alberi e le piante, che attaccate fortemente da essi si trovano, così i coltivatori esprimer sogliono questo stato morboso col vocabolo stesso; e dicono *resina* la malattia, e *resinato* (o lesinato) l' albero, o la pianta.

Confonder sogliono essi però gli *afidi* coi *chermes*, e sotto lo stesso nome intendono gli uni e gli altri, difficile riuscendo per loro distinguere questi due generi d' insetti assai vicini per l' organizzazione, e non distinti nei costumi.

Importante si rende il conoscere se l' intristimento delle piante attaccate dai chermes (ciò resti pur detto degli afidi) sia tutto risultato dal succhiamento da essi operato, o se un precedente stato morboso dia luogo all' enorme moltiplicarsi di questi schifosi e molesti commensali della natura. La soluzione di questo problema diviene importantissima onde saper dirigere le cure, od a spogliar l' albero degli animaletti che lo attaccano, oppure a far cessare le cause del suo intristimento. Richiamando sopra questo interessante argomento, l' attenzione de' coltivatori intelligenti, e de' naturalisti osservatori, non esito sottoporre loro le proprie riflessioni ed osservazioni fatte su questo soggetto.

È indubitato che questi insetti attaccano sempre i rami teneri, le nuove messe, ed i svernatoi delle piante e degli alberi; e comunque grande esser possa il di loro succiamento, non può sicuramente oltrepassare i confini delle gemme e de' rami attaccati, i quali, intristendo, di maggiore energia caricar si dovrebbero gli altri, che intatti rimangono. Or la costante osservazione mi ha fatto vedere, che malgrado lo scarso numero di questi insetti ospitanti sopra gli alberi così detti *resinati*, un generale squallore investe le foglie, i rami si mostrano crepacciosi, ed il tronco stesso spesse volte si trova colla corteccia screpolata, o pieno di ferite, di piaghe, e di ulcere. Io credo dunque che lo stato morboso de' vegetabili, portando seco un trasudamento zuccherino ricercato da questo genere d' insetti ve gli richiami direttamente e, stabilitisi una volta, ne aumentano sempreppiù l' intristimento. A ciò si aggiunge, che le industriose e sollecite formiche, le quali accorrono tosto allo squarciamento de' tumori, od alle fenditure comunque operate, per nutrirsi de' morbosi trasudamenti di quelle, vi tra-

degli emipteri, vicinissimo alle cimici ed alle cocciniglie, che contiene moltissime specie, tutte nutrite a carico delle piante, portanti alle volte sulle diverse loro parti dell' escrescenze mostruose, e nocive per conseguenza in diversi casi ai coltivatori.

Tutte le specie di questo genere sono piccolissime, ed a primo colpo d' occhio rassomiglianti ai punteruoli, per cui alcuni autori le chiamarono *punteruoli falsi*. Saltano essi come le pulci, e col medesimo meccanismo: le loro larve hanno una forma poco differente da quella dell' insetto completo, ma sono senz' ale, e spesso coperte d' una materia cotonacea o dei loro escrementi: le femmine di parecchie di queste specie hanno un succhiello, che serve loro per deporre le uova nell' interno della scorza dei vegetabili, ed a far nascere, come fu di già detto, certe galle, in mezzo alle quali crescono le larve o sole od accompagnate.

I chermes opportuni di qui citarsi, come più osservabili e più nocivi, sono:

scinano gli embrioni degli afidi, e li depositano nella prossimità di questi scoli morbosi, perchè moltiplicare ed ingrassare si possano, come in ricca pasturra, ed indi servir loro di scelto pasto. Devono dunque precedere siffatte lesioni all' infezione prodotta dagli insetti, e non già essere il risultato del loro albergarvi.

Un' altra osservazione comprova la prima. Se per circostanze particolari, uno o più rami di un albero attaccati si trovano dai chermes, recisi questi, bello e rigoglioso mostrasi nel rimanente; ma se al contrario la malattia è generale, a dispetto della cura e della vigilanza del coltivatore, gli afidi ed i chermes si moltiplicano incessantemente a misura che l' energia dell' albero va mancando. Non altrimenti di quello che avviene negli animali stessi, i di cui parafiti enormemente vi crescono in numero in ragione che diminuisce l' energia della vita di quelli.

Se ciò è dunque vero, siccome lo è per me indubitato, l' attenzione de' coltivatori diriger si deve a ricercare le cause che vi hanno richiamato tali nemici, e portarvi pronti ed opportuni rimedi, senza trascurare la distruzione degli insetti ospitanti, che secondariamente concorrono ad accrescerne lo stato morboso. Quindi, la recisione de' rami affetti, il ripulimento delle parti cangrenate, l' appinamento delle erosioni, e delle screpolature, le quali debbono essere anche artifizialmente chiuse, devono essere le prime cure da portarsi sull' albero, o sopra la pianta attaccata dai chermes, o dagli afidi.

Oltremodo imperfetta è rimasta la conoscenza delle specie di questo genere agli occhi de' naturalisti, siccome quasi generalmente lo è stato finora per tutti quelli d' un ordine infinitamente piccolo. Ma, esaurito quasi l' esame di quelli di un ordine superiore, le ricerche de' moderni si sono oramai rivolte sopra questi, e la monografia degli afidi, dei chermes, degli icneumoni, de' cinisosi, ec. ec. avanza quotidianamente. Interessando però questi gli entomologi, e non i coltivatori, mi astengo di descriver quelli osservati sopra diverse piante ed alberi, i quali saranno altrove indicati. (Cost.) (*Nota dell' Edit. napolit.*)

Il Chermes del fico, *Chermes ficus*, Fab., è bruno con le ale o nervature più scure: le sue zampe sono giallastre: si trova copioso sulle ficaie in maggio e giugno, e deve nuocere a quest' albero consumandone il sugo: i coltivatori però non se ne lagnano. Questo è il più grande del genere, benchè non più lungo di due linee.

Il Chermes del bossolo, *Chermes buxi*, Fab., è verde con macchie rosse, e le ale picchiettate di bruno: vive sul bossolo: la puntura della femmina concave rende le foglie della sommità di quest'albero, e le unisce in modo, che le larve uscite dalle sue uova trovano in esse un riparo contro gli ardori del sole, e contro le ricerche dei loro nemici: in ogni palla di quelle foglie se ne trovano da venti circa. Spesso si osservano i bossoli, e specialmente quelli che formano palizzata ai muri esposti verso mezzogiorno, coperti di palle simili, che li sfigurano non solo, ma ritardano il loro crescimento, poichè ogni fronda punta cessa d' allungarsi. L' unico mezzo di liberarsene è quello di tosare i bossoli al principio dell' estate, e bruciare tutto ciò che levar seppero le cisoie: la riproduzione dell' anno seguente si rende allora meno copiosa, giacchè il distruggere questa specie è cosa impossibile, sapendo essa destramente saltare e volare, e potendo quindi venire da luoghi lontani.

Il Chermes dell' olmo; *Chermes ulmi*, Fab., è d' un bruno verdastro: la sua femmina punge le foglie dell' olmo per deporre in esse le uova, e per effetto di tal puntura quelle foglie s' accartocciano in modo da servir di ricovero alle larve: ciò rende in certe annate considerabilmente alterata la bellezza degli olmi, senza recare però un danno sensibile al loro crescimento.

Il Chermes del pero produce lo stesso effetto sul pero: questo è d' un bruno verdognolo, con le ale picchiettate di nero.

Potrebbe darsi che il Chermes del pesco producesse quell' appassimento, che tanto frequente s' incontra in quest'albero, ma per quante ricerche io abbia fatto, non ho potuto verificare quest' opinione.

Il Chermes dell' abete, *Chermes abietis*, Fab., è giallastro con gli occhi bruni, e le ale trasparenti. La sua femmina posando le uova all'estremità dei giovani rampolli dell'abete, fa nascere una tuberosità squamosa, prolungata al diametro di più di un pollice, avente alla sua superficie delle cellette, ciascuna delle quali contiene una larva coperta di una peluria bianca: vi sono dei distretti, ove gli abeti sono talmente pieni di tali tuberosità, che soffrono ritardo nel loro crescere. Per

disfarsi di questo insetto non si può far meglio che tagliare le tuberosità, in cui si asconde, prima della sua trasformazione, e bruciarle: gli *epicea* vanno soggetti a tuberosità simili perfino nelle piantonaje.

Il Chermes del frassino è nero, variato in giallo, con l'estremità dell'ale bruna: questo è comune sul frassino, e salta con molta vivacità. Non si potrebbe supporre, che quelle escrescenze legnose, irregolari, le quali pendono spesso all'estremità delle fronde del frassino, siano dovute a quest' insetto? Per quanto abbondanti però siano queste escrescenze, in certi luoghi, e per quanta cura si abbia impiegato per rintracciare la causa che le produce, devo confessare di non aver potuto acquistare veruna certa nozione su tale argomento.

Lo stesso si dica di quelle tuberosità quasi di eguale natura, che pregiudicano alle volte le piantagioni del salcio; perchè anche il salcio ha il suo chermes.

Potrei dire altrettanto di molti altri alberi, ma la storia dei galla-insetti, e delle galle prodotte particolarmente dai chermes, è ancora da farsi: non posso quindi, che sollecitare gli amici della storia naturale, i quali abitano in campagna, e ne hanno il tempo, di dedicarsi al loro studio.

Vedi i vocaboli Coccciniglia, Cimice, Diplolepo, e Punteruolo, che servono a rendere completo questo articolo. (B.)

CHIAPPA MOSCHE. Dato viene questo nome alla Licnide viscosa, ed alla Silene a mazzetti.

CHIAREA. Malattia dei bachi da seta, che li fa diventare semi-trasparenti, specialmente dal lato della testa. Il sig. Nisten crede, ch'essa provenga da un'alterazione dei sensi digestivi prodotta dall'astinenza: riuscì egli quindi di guarirla, collocando a parte, e nutrendo bene gl'individui da essa intaccati. *Vedi* l'articolo Baco da seta. (B.)

CHIARIFICAZIONE. Io non potrei far meglio conoscere ai coltivatori ciò che ad essi deve importare di sapere sull'oggetto indicato da questo vocabolo, che porgendo qui l'estratto delle memorie pubblicate dal dotto ed egregio Parmentier.

Lo scopo di qualunque chiarificazione si è di rendere trasparente un fluido fatto opaco per l'interposizione di molecole solide, e questa chiarificazione effettuata viene per diversi mezzi.

1.° *La dimora* ossia *il riposo*. Questa è la chiarificazione più semplice, e più comunemente adoperata. Talvolta la parte, che intorbida la trasparenza, è più pesante, e si precipita, come nell'acqua caricata di argilla, di terra ve

getale, ec.; talvolta essa è più leggiera, e sale alla superficie, come nell'operazione della fusione del burro. In ambi questi casi si suole generalmente servirsi del riposo per rendere potabili le acque fangose, ed anzi i coltivatori adottarlo devono non solo per l'acqua ch'essi bevono, ma anche per quella, che danno ai loro bestiami, essendo un pregiudizio assurdo quello di credere, che le acque torbide siano agli animali più vantaggiose.

Il solo inconveniente di questa specie di chiarificazione dipende dalla sua lentezza, e specialmente se serva per chiarificare sughi vegetali: produce talvolta, per lo lungo tempo ch'esige, una data alterazione in quei sughi; ed allora converrà, per chiarificare tali sughi, dare la preferenza ai metodi seguenti.

2.° *La filtrazione*. Con questa procedura si perviene a trattenere sopra un corpo poroso le impurità contenute in un fluido, che passa a traverso quel corpo.

Molte sono le sostanze, che servono di filtri, e le une preferibili si rendono alle altre, secondo la natura dei fluidi da filtrarsi: conoscere quindi conviene questa natura.

Le sostanze più adoperate a tal uopo sono, in grande, la sabbia, l'arena, il carbone, le stoffe di lana, di filo, di cotone, ed in piccolo, la carta senza colla, il cotone cardato, la spunga, il vetro triturato.

La sabbia e l'arena servono per lo più alla filtrazione dell'acqua da bere; ma il carbone grossamente pesto dovrebbe essere sempre preferito, perchè meglio produce lo stesso effetto, e perchè rende nel tempo stesso le acque più sane, assorbendo tutte le materie animali e vegetali, ch'esse tengono in dissoluzione. *Vedi* il vocabolo Carbone.

Tutti i filtri di lana, di tela, e di cotone devono essere bianchi, e preventivamente lavati più volte: lo stesso si dica della carta, due qualità della quale servono comunemente a tal uso, la carta mezza-bianca, la *carta giuseppe* e la *carta grigia*, ma quest'ultima specialmente comunica spesso ai liquori, come per esempio al siero, un odore ed un sapore disgustosissimi.

I filtri di carta vengono collocati quasi sempre in imbuti di vetro o di latta: indifferente quindi non è la loro forma e la loro posizione; costruirli perciò conviene a cartoccio, e dar loro delle pieghe, e circondarli con vimini o fili di paglia, perchè non si attacchino all'imbuto con la parte maggiore della loro superficie: questi due ultimi mezzi sono i preferibili, ed i coltivatori devono filtrare in questa

guisa il loro siero, le fondiglie del loro vino, ed i liquori fini, ch' essi fabbricano per la loro bevanda.

I filtri fatti di stoffa possono avere la forma d' un cono capovolto, ed allora questa forma si chiama la *calza di Ippocrate*, o possono essere semplicemente sospesi per i quattro angoli, e questa forma si chiama il *quadro*: la loro tessitura è più o meno fitta, e servono principalmente per gli sciroppi: questi sono quelli, che i coltivatori devono adoperare per purificare il mele della loro raccolta, e gli sciroppi, che fabbricando vanno per loro uso.

Gli acidi, eccettuato l' aceto, filtrati essere non possono che per vetro.

La filtrazione assicura a molti liquori la loro conservazione, liberandoli dalle materie, che possono alterarli, come ne offre un esempio il siero sopraindicato.

Si adoprano a tale oggetto delle pietre porose, scavandole, e non dando che una piccola grosezza alla cavità in esse praticata, per filtrarvi le acque destinate alla bevanda; ma i loro pori sono facili a turarsi, ed allora prestare più non possono verun servizio: perciò sono anche queste pietre poco ricercate. In generale tanto queste pietre, quanto le sabbie, che si ripongono nelle fontane filtranti, vogliono essere lavate spesso, perchè conservino la loro facoltà, e non diano un cattivo sapore all' acqua.

3.° *La precipitazione*. La chiarificazione dei fluidi renduti opachi da sostanze animali o vegetali semi-disciolte può effettuarsi col mezzo di agenti fisici, od anche di agenti chimici. Fra il numero degli agenti fisici entrano le due materie preferite nell' economia domestica, l' ALBUME, ossia BIANCO D'UOVO, e la GELATINA, ossia COLLA FORTE, specialmente la colla di pesce: fra il numero degli agenti chimici entrano gli ACIDI, gli ALCALI, l' ALCOOL: il calore, che produce spesso lo stesso effetto, può essere collocato nell' una o nell' altra categoria: vi entrano del pari altre sostanze, adoperate in certi casi, come la calce, la marna, la gomma arabica, l' amido, il riso, il sangue, e la crema.

Per adoperare l' albume o la gelatina nella chiarificazione, per esempio, de' vini, basterà il fare sciogliere queste sostanze a freddo in una piccola quantità d' acqua, e gettata questa dissoluzione nella botte, dimenarla: poco tempo dopo va formandosi una specie di rete, che condensandosi sopra se stessa, raccoglie tutte le parti eterogenee al vino, e le porta seco in fondo alla botte.

La colla di pesce non è preferibile alla colla forte ordi-

paria se non per essere più pura, sempre senza cattivo gusto, e capace di produrre un grand'effetto anche in piccola quantità.

Importa sommamente di non ritardare, specialmente se fa caldo, il travaso dei vini, stati chiarificati coll'albume o colla gelatina, perchè queste materie sono facili a putrefarsi. Del resto le procedure da seguirsi per tale chiarificazione più circostanziatamente spiegate verranno al vocabolo VINO. (B.)

CHIARO. Cattiva espressione, con la quale contrassegnare si suole una seminagione, i cui granelli o piantoni sono fra loro molto distanti. Questo fromento è seminato chiaro: le rape sono seminate chiare in questa tavola, ec. ec. (B.)

CHIASSAIUOLA. Così chiamati vengono certi cassoni ripieni di sassi brutti, separati fra loro quant'è più possibile, e destinati a ricevere le acque, sia per conservarle, sia per favorire il loro scolo con poca spesa. Quei sassi sono per lo più coperti di terra, di modo che non restano apparenti. (B.)

CHIASSAIUOLA. Specie di piccolo fosso, che si pratica nei rialti dei fiumi, dei canali, e di qualunque ammasso di acqua, per dirigerne verso un punto una certa quantità, o per farla scolar tutta, e mettere il suo letto a secco. L'agricoltura pratica chiassaiuole frequentemente. (B.)

CHINACHINA. Corteccia di varie specie di alberi del genere di questo nome, di cui si fa un uso grande in medicina, principalmente contro la febbre, e contro la cancrena od altre affezioni, ove si può temere il putrido.

Quasi tutte le specie di chinachina sono originarie del Perù, ma se ne trovano anche al Brasile ed alle Antille. Ciascuna offre delle differenze nelle sue virtù, o nell'intensità delle sue virtù, di modo che importante si rende estremamente il conoscerle per isceglierle. Siccome poi rare volte adoperata viene nella medicina veteriuaria, a motivo dell'alto suo prezzo, così necessario non trovo di parlarne più a lungo.

In Francia non si coltiva nessuna specie di chinachina, ma io fui il primo ad introdurvi, e dopo di me Michaux il figlio, il PINCKENEYE, il quale n'è poco assai differente per i suoi caratteri botanici, e la di cui scorza ha la stessa amarezza, e dopo un'esperienza fatta sopra me stesso durante il mio soggiorno alla Carolina, sono indotto a credere, che anche questa scorza sia opportuna a guarire

dalla febbre. Questo arbusto, che io trovo coltivabile in piena terra nei nostri dipartimenti meridionali, raro ancora si trova nei nostri giardini, ma io lo vado moltiplicando ogni anno, di modo che in breve tempo se ne potranno ben fare dei saggi. (B.)

CHIOCCIA. Nome comunemente dato alle galline covatrici. (B.)

CHIOCCIOLA. Specie del genere delle ELICHE.

CHIOCCIOLAIA. Luogo chiuso per nutrirvi le chiocciole. *Vedi* il vocabolo ELICA.

I Romani riguardavano le chiocciole come un cibo delicatissimo. In alcuni distretti della Francia esse sono ricercate, in altri rifiutate. Non si può negare, quando se ne sia mangiato spesso, ch' esse non siano assai nutritive, e che non si possa facilmente renderle gratissime al gusto. Un coltivatore spoglio di pregiudizi ne imbandirà dunque la sua mensa, e quella de' suoi domestici, non solo perchè risparmia così gli altri suoi mezzi di sussistenza, ma anche per diminuire il numero de' suoi nemici.

In alcune parti della Francia, come per esempio in Borgogna, ove si consumano molte chiocciole, non si stimano che in inverno, quando sono imprigionate nel loro guscio, perchè si pretende, che siano allora più grasse e più nette; in altre parti, come per esempio in Linguadoca, si mangiano in tutto l' anno; ma siccome la caccia, che vien loro fatta continuamente, le rende rare, non è così facile il procurarsene in una volta quante bastar potessero per formar un piatto di una certa grandezza.

Io non so, che in Francia se ne raccolgano in tutte le epoche dell' anno, come facevano i Romani, per deporle in certi recinti, ed ivi nutrirle, onde poterne sempre disporre di gran quantità, ma si dice, che questa pratica abbia luogo in Isvevia, ed in altre parti della Germania.

Desiderando, che i miei concittadini cessino di trascurare questo spediente, che nella mia proscrizione e carestia del tempo di Robespierre mi fu tanto utile, voglio avventurare alcune parole sullo stabilimento e mantenimento d' una chiocciolaia, quantunque io debba confessare di non averne mai veduto.

Da un lato, a motivo della materia mucosa scolante, che le chiocciole hanno la facoltà di far trapelare dai loro piedi, possono esse uscire dai recinti, che non sono esattamente chiusi, ascendendo per le mura, per le palizzate, ed altri ostacoli, che ad esse si oppongono.

Da un altro lato le chiocciole non sono di un naturale

ambulante, e quando si trovano bene in un luogo, non cercano d'abbandonarlo.

Sulla base di queste riflessioni si deve procedere per formare una chiocciolaia.

Un terreno ombreggiato ed umido è quello, che meglio conviene alle chiocciole della specie maggiore, *elica vignaiuola*; quelle della specie mezzana, *elica zigrinata*, si adattano benissimo ad un terreno asciutto e caldo.

Se lo spazio destinato a deporre le chiocciole è di poca estensione, per esempio del diametro di 15 in 20 piedi, indispensabile sarà il chiuderlo superiormente con una rete a maglie strette, e di gettarvi ogni due o tre giorni dei rimasugli di lattughe, di cavoli, di rape ed altre piante a foglie grosse per lo nutrimento di quegli animali.

Vestire di più si dovrà il suolo di quel recinto di zolle erbose, prese da un suolo ombreggiato ed umido, e queste si rinoveranno secondo il bisogno e la quantità due o tre volte nel corso della primavera e dell'estate.

Cespugli bassi e folti, non che altresì tavole emergenti di due pollici sopra il suolo, sono di necessità assoluta, perchè le chiocciole possano ricovrarvisi durante il calore del giorno, e trovarvi quell'eccesso di freschezza, ch' esse ricercano.

Se il locale sarà un verziere od un parco, si sostituirà a tutte queste cure una gran sorveglianza, in modo cioè che ogni qual volta cadrà pioggia dopo una gran siccità in primavera od in estate, converrà fare la visita dell'interno ed esterno del recinto, e riportarvi nel mezzo tutti gl' individui già usciti, o vicini ad uscire.

Nell' una e nell' altra di queste due maniere si ripareranno le perdite prodotte dal consumo o da qualunque altra causa, col mezzo di chiocciole raccolte nella campagna all' età di due o tre anni, epoca, in cui si dice, che godano di tutto il loro sapore, che cessino di crescere con la prima rapidità, e che diventino proprie alla riproduzione.

Raramente succede, che le chiocciole nate nelle prime di queste chiocciolaie arrivino fino ad una tale età; ma quelle nate nelle seconde corrono maggiori pericoli delle altre chiocciole sparse per le campagne, perchè non sono difese contro i loro nemici, come i lupi, le volpi, i tassi, i ricci, ec.

L' elica vignaiuola non monta sugli alberi che per accidente, e non vi resta a lungo; del tutto opposto è il co-

stume dell' elica zigrinata; ma si può impedire ch' ella cagioni dei danni, visitando di tempo in tempo i propri alberi, e facendovela cascare con una pertica.

I cespugli spesso rimondati sono più necessari ancora nei recinti della seconda che in quelli della prima specie, perchè il sole vi esercita più efficacemente la sua influenza diseccattiva.

Avendo io mangiato chiocciole in tutte le epoche dell' anno, posso assicurare di non aver trovato una sensibile differenza nel loro sapore; nondimeno quelle raccolte in autunno e sul far dell' inverno devono essere più grasse di quelle raccolte in primavera; ma che cosa significa il grasso in questa classe di animali? (B.)

CHIODI. Considerabilissimo è l'uso dei chiodi nelle costruzioni rurali, nelle macchine e palizzate. É dunque necessario, che i coltivatori ne abbiano sempre una provvista di varie grandezze per i giornalieri ristauri, e la loro natura deve dipendere da quella del loro uso. Un chiodo di ferro troppo molle si piega sotto il martello, troppo duro si spezza, preferibilile sarà dunque generalmente lo stato di mezzo.

Le palizzate a strisce offrono nondimeno un caso particolare. Siccome i ferri frangibili a freddo sono tali, perchè contengono una soprabbondanza di carburo di ferro, e il carburo si oppone agli effetti della ruggine, così esposti essendo i chiodi delle palizzate per tutto l'anno all'aria, è vantaggioso che siano di ferro duro e frangibile, e perciò a Montreuil questi tali chiodi si fanno venire dalle più cattive fucine, e principalmente da quelle di Charleville. Se in Francia si facessero i chiodi come in Inghilterra di ferro fuso, essi sarebbero preferibili a quelli che si usano.

I chiodi adoperati a Montreuil sono della lunghezza di 22 in 24 linee a punta molto ottusa, e fatti assai grossolanamente. Questi penetrano pochissimo nel muro, di modo che si possono facilmente levare col solo sforzo della mano, o tutto al più con due o tre colpi di martello. (B).

CHIODO, ossia SPRONE. Si dà questo nome all' estremità morta d' un ramo, che fu tagliato. Negli alberi fruttiferi a spalliera s' incontrano ogni anno moltissimi di questi *chiodi*, in conseguenza della loro potatura, e negli arbusti delle piantonaie in conseguenza della loro rimondatura, senza che dipenda sempre dal giardiniere l' impedire la loro produzione; farli sparire però bisogna prima del sugo d' autunno, o tutto al più tardi prima di quello di primavera dell' anno susse-

guente. Di fatto, oltrechè questi chiodi si raccomandano male alla vista, impediscono di più, che il sugo sani le ferite, che i rami si drizzino, e provocano ben sovente lo sviluppo del cancro, che accelera il deperimento degli alberi.

Nascono per lo più questi chiodi dallo stravaso del sugo per le piaghe; perciò gli alberi, che si potano in pieno sugo, ne vanno più soggetti di quelli, che potati furono nell'inverno, e questa è una delle migliori ragioni in favore delle potature d'inverno; perciò gli alberi di debole vegetazione vi vanno parimente più soggetti, stante il maggiore pregiudizio da essi sofferto per qualunque anche più piccola perdita di sugo. Se si tratta d'alberi preziosi, converrà dunque ricoprirne le piaghe con l'unguento di San-Fiacre, o con qualunque altra materia; perchè diminuendo così una tal perdita, le vicende si accrescono della loro conservazione.

Quando si porta via un chiodo, bisogna sempre tagliarlo al vivo, a raso del ramo grosso, o vicino ad un occhio; e conviene, il ripeto, che la scorza possa ricoprire la piaga ciò che non può aver luogo, che tagliandolo appunto vicino all'occhio ovvero in conseguenza della putrefazione del chiodo. (B.)

CHIODO, ossia FIGNOLO. Medicina Veterinaria. Tumore duro, circoscritto, della grossezza di una noce, accompagnato con calore e con dolore, che apparisce sopra i tegumenti delle bestie lanose, e che s'ingrossa, finchè comincia a formarsi la suppurazione.

In principio della malattia possibile assai si rende il prenderlo per carbonchio, se non si fa attenzione all'intensità dei sintomi, che accompagnano quest'ultimo, ed ai suoi accidenti. *Vedi* il vocabolo Carbonchio dei Montoni.

Il chiodo non è pericoloso, specialmente se trattato viene della maniera seguente.

Appena comincia ad apparire, bisogna determinarsi di condurlo a suppurazione; a tale oggetto tagliare si deve la lana nel luogo fatto sede del tumore, ed applicare alla parte più elevata un pimacciuolo di unguento basilico, e continuare quest'applicazione, finchè la suppurazione vi sia stabilita. A quel momento si pianta la punta di un temperino nel decubito, avendo cura di lievemente premere le pareti dell'ulcera, per farne uscire l'umore; evacuata poi l'ulcera intieramente, fasciarla conviene soltanto con pimacciuoli di stoppa cardata, fino a perfetta cicatrizzazione, con l'attenzione di lavare la piaga ad ogni fasciatura con vino caldo mescolandovi sale marino, o sale ammoniaco. Mai ab-

bastanza riprendere si possono quei marescalchi, i quali, manifestatosi appena qualche grosso bottone o chiodo sul corpo d' un cavallo o d' un mulo, adoprano gli astringenti più forti e più energici, come il vitriolo, gli acidi vegetabili e minerali, ec. Un' esperienza infelice non dovrebbe forse bastare, per insegnar loro, che l' uso di quelle sostanze diventa nelle loro mani quasi sempre pericoloso? (R.)

CHIODO, ossia INCHIODATURA. MEDICINA VETERINARIA. Chiodo, che il cavallo incontra nella stalla, per la strada, od in campagna, e che penetra nella suola del corno, nella suola carnosa, e qualche volta anche fino all' osso del piede. Noi distinguiamo col sig. Lafosse tre specie di chiodo: il *semplice*, il *grave*, l' *incurabile*.

1.° *Chiodo semplice*. Questo non punge che la suola, o la forchetta carnosa.

Si conosce, che il chiodo è semplice, quando dal sito bucato non esce sangue: in tal caso dispensabile si rende l' applicazione di qualsivoglia rimedio, perchè la guarigione s' opera da se stessa. Si dica lo stesso di quello, che penetra nella forchetta, e che passa di sghembo per guadagnare la pastoia, perchè non essendo la forchetta sensibile, non può risultare verun danno, e quand' anche il chiodo leggermente intaccato avesse la suola carnosa, l' esperienza c' insegna, che di venti cavalli punti in tal guisa, la metà almeno guarisce senza veruna applicazione; prudenza vuole nondimeno, che si pratichi una picciola apertura, per introdurvi piccioli pimacciuoli inzuppati nell' essenza di trementina, applicando anche cataplasmi emollienti sulla suola ad oggetto di tenerla umettata.

Che se poi il chiodo è penetrato fino all' osso del piede, essenziale allora si rende, anzi indispensabile, il fare una buona apertura alla suola del corno, con l' attenzione di prima pareggiare profondamente il piede, essendo questo il mezzo di dare uscita alle scheggiole dell' osso. Fatta l' apertura, si metteranno sull' osso dei piccoli pimacciuoli inzuppati d' essenza di trementina. Il primo apparato non dev' essere levato che dopo cinque o sei giorni, rinovando la fasciatura ogni secondo giorno, finchè avrà effetto l' esfoliazione, fino cioè al quarantesimo giorno; il dissolamento poi diventa spesso il mezzo più sicuro e più efficace per accelerare la guarigione.

2.° *Chiodo grave*. Il chiodo è nominato grave, quando colpito viene il tendine flessore del piede.

Quando il tendine è stato punto dal chiodo, esce alle

volte sinovia per lo buco. Il marescalco, per assicurarsi se il tendine è stato offeso, deve procurarsi una tenta, e se con questa sente l'osso, si persuada allora che il tendine è stato punto ed in caso tale il partito più spicciativo è quello di dissolarne il piede. Fatto il dissolamento, bisogna portar via dalla forchetta tutto ciò ch' è stato offeso, e col mezzo d'un gammaurte diretto sull' incavo d'una tenta scanellata sbrigliare il tendine in una direzione longitudinale e non trasversale. Terminata l'operazione, sarà opportuno il vestire la suola, ad eccezione del sito della piaga, con piumacciuoli inzuppati nell' essenza di trementina, applicando anche nell' interno della piaga gli stessi piumacciuoli, coprendo di più il tutto con i medesimi. Questo apparato deve restare sulla piaga per tre giorni, dopo i quali fasciarla conviene in inverno una volta al giorno, ed in estate due volte: i piumacciuoli applicati alla suola carnosa non saranno levati che cinque o sei giorni dopo il dissolamento, avendo cura d'umettarli giornalmente in tutto questo tempo con l'essenza sopra ricordata. *Vedi* il vocabolo DISSOLAMENTO.

Avrà cura altresì il marescalco di fare alzare all' animale delicatamente il piede ad ogni fasciatura. Se dopo diciotto o venti giorni di tal trattamento non vi si osserva sollievo, se il cavallo continua a zoppicare, se la pastoia si ingorga, bisogna ritornare alla prima operazione, sbrigliare cioè bisogna la piaga alla pastoia della maniera sopraindicata. Sarà vantaggioso eziandio il far passare un setone, che dalla piaga arrivi alla pastoia, inzuppandone la miccia con l'essenza di trementina. Conviene guardarsi bene di servirsi, sull' esempio di certi marescalchi da noi conosciuti, degli unguenti caustici e corrosivi, i quali intaccando le cartilagini dell' osso della noce cagionano male maggiore, e rendono la malattia incurabile.

Il tendine una volta punto si sfoglia, e cade la crosta.

» I tendini punti, dice il sig. Lafosse, non si sfogliano dell' istessa maniera come gli ossi, e ciò è provato dalla circostanza, che anche dopo l'esfoliazione del tendine leso l'animale, resta talvolta zoppo per lungo tempo, laddove dopo l'esfoliazione dell' osso ferito, l'animale si trova guarito perfettamente, e cammina senza zoppicare. »

Vi ha un legamento, che unisce l'osso della noce coll' osso del piede. Anche questo legamento può essere stato punto: in tal caso il cavallo deve fasciarsi sera e mattina, altrimenti quel legamento potrebbe guastarsi in forza del soggiorno della marcia.

Se il chiodo ha penetrato nella parte concava del piede, convien praticarvi un' apertura, onde dare uscita alle scheggie; ma un mezzo più sicuro ancora è quello di dissolare l'animale, di tagliare l'estremità della forchetta carnosa col gammautte della maniera sopraindicata, evitando soprattutto di fendere il tendine, perchè non abbia a sfogliarsi al sito della sua inserzione o del suo attacco. Se poi è stata punta anche l'arteria situata in quella stessa cavità, non tarda a palesarsi l'emorragia, ed il dissolamento è opportuno anche in tal caso. Si fa quindi un' apertura, si applicano sull' arteria piccoli piumacciuoli carichi di trementina di Venezia, comprimendoli per fermare il sangue. Questo apparato sarà rinovato soltanto dopo cinque giorni, e le fasciature poi praticate ogni giorno del modo prescritto. Se il chiodo ha punto la giuntura ed anche la cartilagine alla sua parte inferiore, il mezzo più breve allora è di passare all'operazione della Giarda incornata.

3.° *Chiodo incurabile.* Il chiodo è tenuto per incurabile, 1.° quando è stato punto il tendine flessore del piede, e la materia vi ha già corroso la cartilagine dell' osso della noce; 2.° Quando il marescalco vi applicò tali unguenti caustici e corrosivi, i quali producono quasi lo stesso effetto della marcia sull' osso; 3.° Quando il chiodo ha toccato l' osso della noce o della corona, perchè essendo gli ossi rivestiti d' una cartilagine, che si corrode a poco a poco, senza sfogliarsi, la piaga non può cicatrizzarsi, ed il male è incurabile.

Se il marescalco vuole assicurarsi della lesione della cartilagine, o della carie dell'osso, introduca nella piaga una tenta. Se sente, che la superficie dell' osso è eguale, liscia e netta, questo è segno non equivoco, ch' egli tocca la cartilagine, e che l' osso non è cariato; ma se poi sente talune ineguaglianze, queste indicheranno l' osso cariato. *Vedi* Carie. Questo stato dell' osso non ammette guarigione. Il sig. Lafosse indica nondimeno esempi di vecchi cavalli in tale stato perfettamente guariti; e dere quindi conviene alla sua testimonianza, come ha diritto d' esigerlo un pratico tanto esperto.

Noi ci siamo fatti un dovere di qui indicare i contrassegni, che caratterizzano l' incurabilità del chiodo nei cavalli giovani, per impedire, che i coltivatori li abbandonino ai marescalchi, i di cui rimedi ed operazioni diverrebbero per essi un oggetto di gravosa ed inutile spesa (R.)

CHIOMADORO, *Chrysocoma.* Genere di piante della

singenesia eguale, e della famiglia delle corimbifere, che contiene da quindici specie, le une frutescenti, le altre erbacee, ma tutte vivaci, alcune delle quali possono servire, ed una serve anche frequentemente d' ornamento nei giardini, ove forma larghi cesti alti più d' un piede, molto eleganti per la loro figura, e per i molti loro fiori gialli.

Questa specie da noi coltivata è la Chiomadoro capillare, *Chrysocoma linosiris*, Lin., che cresce nelle parti meridionali della Francia, le di cui foglie sono capillari e lisce. Fiorisce essa in autunno, ed i suoi fiori durano fino alle gelate: viene collocata o sulle aiuole dei giardini di lusso, o lungo i macchioni fra gli arbusti di prima fila, ed in corbelli isolati in mezzo alla verdura: corrisponde da per tutto alla sua destinazione. Viene riprodotta dai semi, che si spargono in primavera sopra una terra leggiera esposta a levante, o dalla separazione delle sue vecchie radici stesse spezzate. Di rado si adopera il primo di questi mezzi, come il più lungo, e l' ultimo non è adottato che nelle piantonaie di commercio, ritardandone anch' esso il godimento d' uno o due anni ma capace di somministrare gran copia di piantoni. Nei giardini dei particolari si ha l' uso di tagliare con la vanga nell' inverno un vecchio piede in quattro o cinque parti, più o meno, secondo la sua forza, e di piantare ciascuna di queste parti separatamente. Questi pezzi fioriscono nello stesso anno, come se non fossero stati nemmeno tocchi, ed alle volte, quando il terreno è favorevole, quando è grasso cioè e leggiero, nel seguente inverno sono essi vigorosi, quanto i piedi dai quali provengono. In terreni di tal natura è anzi un imbroglio l' impedire che si estendano più del dovere, ed il distruggere ogni anno quei piedi, che crescono dai semi trasportati dal vento. (B.)

CHIONANTO, *Chionanthus*. Piccolo albero dell' America settentrionale, che si coltiva in piena terra nei giardini paesisti della Francia, ove produce un ameno effetto, specialmente quando è in fiore. Esso è della diandria monoginia, e della famiglia delle gelsominee.

Lo stelo del Chionanto di Virginia s' alza nel suo paese nativo ad otto o dieci piedi, ove lo trovai abbondantissimo nei luoghi freschi ed ombreggiati. I suoi rami sono opposti e bruni, le sue foglie opposte, appena picciolate, ovali, acute, lunghe tre pollici, larghe uno e mezzo, e di un bel verde scuro; i suoi fiori d' un bel bianco, disposti in grappoli lassi, pendenti sopra peduncoli divisi, e suddivisi in tre; i suoi fiori, che si sviluppano prima delle foglie, ed assai per

tempo in primavera, sono in tanta copia, che guardata da lungi la cima di quest' albero, sembra coperta di neve; e perciò anche nominato viene nel paese *l' albero di neve-mandrap*; ma in Francia io non ne ho mai veduti tanti da produrre questa illusione.

Il chionanto dev' essere collocato nella seconda fila dei macchioni a tramontana o ponente, ed in opposizione con qualche albero a fogliame sottile. Risalta molto contro un gruppo d' alberi verdi, ma non mi parve di buon effetto posto isolato: ha bisogno d' una terra forte ed umida; viene riprodotto dai semi, che si fanno venire dall' America, perchè ne dà raramente in Europa; o da polloni, o da margotti, o dagl' innesti sul frassino ordinario; o piuttosto sul frassino a fiore, che diventa meno grosso e sta più in relazione con esso: nella sua gioventù teme le forti gelate, ma in seguito non le cura quasi mai, dico quasi mai, perchè Dumont-Courset ha perduto i rami d' un piede ben vecchio per effetto delle brine sopraggiunte dopo l' inverno.

I semi del chionanto devono essere sparsi in terrine sopra letamiere sotto vetriata. Stanno per lo più due anni prima di spuntare: il piantone si ripianta nel second' anno della sua età, per lo più in vasi, che si ricovrano nel tempo del gran freddo nelle aranciere, o si ricoprono di felce o di lettiera: al posto poi possono essere collocati tali piantoni nella primavera del quinto anno. I polloni si producono di frequente intorno ai vecchi piedi, che si trovano in terra di brughiera ben fresca. Anche questi vengono levati in primavera, o per metterli immediatamente al posto, se sono forti abbastanza, o per riporli in piantonaia, se sono deboli, ed ivi lasciarli un anno o due. I margotti prendono di rado radice nel primo anno, e nemmeno sempre nel secondo; ma quando il piede, che li somministra, si trova in un terreno umido, o quando viene annaffiato nei calori grandi dell' estate, allora riescono sempre: nel primo anno della loro trapiantagione bisogna coprirli di felce o di lettiera durante l' inverno.

L' innesto sul frassino tanto a scudo, che per incisione, riesce abbastanza bene: dev' esser fatto però basso sufficientemente, per potervi sotterrare il cercine, il quale, gettando delle radici, rende il chionanto franco di piede, e fa morire la radice del frassino all' epoca, quando questa mostrandosi troppo vigorosa, a motivo della più forte sua natura, l' avrebbe fatto perire. Questa precauzione si rende meno necessaria, quando innestato viene sul frassino a fio-

re ed io ne vidi un piede di dieci anni, che mostrava di volersi conservare ancora per lungo tempo.

Vi ha una varietà di chionanto con foglie più strette, che dà fiori in copia maggiore dell' altro. (B.)

CHIOSCA. Vocabolo preso dal turco, che contrassegna un piccolo padiglione isolato, ed aperto da tutti i lati, ove si va a prendere il fresco, ed a godere di qualche bella vista. Le chiosche dei ricchi di Costantinopoli sono dipinte, dorate, selciate a quadrelli di porcellana, che per lo più hanno la veduta sul canale del Mar Nero, o sulla Propontide. Questo genere di decorazione è stato introdotto nei nostri giardini, detti inglesi, sopprimendovi però quelle dorature, che indicano l' opul nza piuttosto che il buon gusto. (R.)

CHIOZZO, *Cyprinus gobio*, Lin. Piccolo pesce del genere dei carpioni, che alberga volentieri nei fiumi sabbiosi, e che riposto può essere con profitto negli stagni, il di cui fondo porta sabbia, e le di cui acque vengono rinovate continuamente. La sua lunghezza non è che di tre o quattro pollici, ma prodigiosa è la sua riproduzione, e la sua carne eccellente. Si dice, che in Germania vi siano dei laghi ove esso si trova in tanta abbondanza, che si è costretto sovente di dare ai porci il superfluo della quantità che la pesca somministra al consumo.

Mettere si devono i chiozzi negli stagni, ove si trovano dei lucci e delle trotte, perchè serva di cibo a questi voraci pesci; non si mettano però in quelli destinati ai carpioni, perchè coll' infinito loro numero famelici renderebbero questi ultimi.

I caratteri distintivi del chiozzo si desumono dalle due barbe che spuntano dal suo muso, e dalle macchie brune, ond' è cosperso il suo corpo. *Vedi* il vocabolo CAPRINO. (B.)

CHIRONE. Nome dato nei contorni di Nizza ad un larva, che mangia le olive, e che proviene da una specie di mosca. *Vedi* il vocabolo OLIVO. (B.) (*Art. del supplem.*)

CHIRONIA. *Chironia.* Genere di piante della pentandria monoginia, e della famiglia delle genziane, che contiene da venti specie circa, la maggior parte esotiche, una delle quali, propria alla Francia, è comunissima, e troppo usata in medicina per non essere qui ommessa.

Questa specie è la CHIRONIA CENTAUREA, più conosciuta sotto il nome di *centaurea minore*, pianta annua, d' un aspetto avvenente, che cresce nelle terre aride ed incolte, e che fiorisce alla metà dell' estate. Viene riconosciuta alle

sue foglie opposte, elittiche, con tre nervature, e lisce, ai suoi fiori rossi e disposti in corimbo dicotomo all' estremità degli steli e delle fronde. Tutte le sue parti sono amarissime, e passono per febbrifughe, e come opportune a rimontare gli stomachi indeboliti: presa a dose forti serve anche di purgante.

Nei luoghi acquatici se ne trova una varietà più piccola e più frondosa.

CHIUSURA. Si dà in alcuni paesi questo nome ad una proprietà rurale collocata in un' altra, in modo che non si possa entrare in quella senza passare per questa.

Le chiusure nuocono molto ai progressi della coltivazione, perchè nè il chiuso nè li chiudenti tenuti sono a seguire lo stesso sistema d' avvicendamento, senza cagionarsi perdite reciproche. È dunque desiderabile, che diminuite esse, siano quanto è più possibile con vendite o con cambj. *Vedi* il vocabolo CAMBIO.

Nei paesi, ove le proprietà sono molto divise, tutte devono essere riguardate come altrettanto chiusure, e perciò quanto poco sono esse produttive in confronto del lavoro, che s' impiega? Io sono partigiano dichiarato della legge sull' eguaglianza del riparto delle successioni, ma il bene dell' agricoltura mi fa desiderare, che si mettano limiti alla suddivisione delle proprietà, in modo per lo meno, che un arpento in pianura sia un' estensione non permessa di dividere (B.) *(Art. del supplem.)*

CHIUSURE. ARCHITETTURA, ed ECONOMIA RURALE. Fra i mezzi di guarentire le raccolte sul gambo dalle scorrerie degli uomini e dei bestiami, il più sicuro è quello d' una chiusura ben fatta, e ben mantenuta.

Nei paesi di masserie, e specialmente in quelli, ove l' educazione e l' ingrassamento dei bestiami formano l' occupazione principale del coltivatore, le chiusure atte sono ad agevolare singolarmente la custodia degli animali; le siepi vive, che le compongono, somministrano legna per i focolari dei mezzadri, ed i terreni chiusi non sono più soggetti all' uso distruggitore del PASCOLO GIROVAGO. *Vedi* questo vocabolo. Le località in fine, ove le terre occupate sono tutte di piantagioni d' alberi fruttiferi, le siepi di chiusura servono loro talvolta di riparo contro l' impeto de' venti. Malgrado però i vantaggi considerabili delle chiusure noi non diremo già coll' abbate Rozier: sorprende bene il sentir mettere in problema, se sia o non sia conveniente il chiudere i campi, perchè noi non ammettiamo veruu sistema esclusivo in agricol-

tura, e perchè d'altronde vi sono delle circostanze locali, in cui il loro stabilimento offrirebbe inconvenienti grandi abbastanza per necessitarne la soppressione, e per impedirne l'adozione. Di fatto, *le chiusure*, dice Rozier, *devono aver per oggetto*, 1.° *d'impedire agli animali di penetrare nelle possessioni*; 2.° *di formare una difesa contro i venti agli alberi, alle messi*, ec.; 3.° *d'accelerare la maturazione delle raccolte*; 4.° *di portare benefizio ai campi di notabile miglioramento.*

I.° IMPEDIRE AGLI ANIMALI DI PENETRARE NELLE POSSESSIONI.

Questo primo vantaggio delle chiusure è incontrastabile, quindi noi lo abbiamo collocato al primo posto; ma sotto questo solo punto di vista confessar conviene, che una buona disciplina campestre produr potrebbe lo stesso effetto, se esercitata venisse con la competente sua esattezza e severità; e ci conferma in quest' opinione il vedere come nei paesi della coltivazione in grande, ove non vi sono chiusure, meglio generalmente si conservano le raccolte, che in quelli, ove già da lungo tempo adottato si trova il loro uso. Vero è che, nelle prime località, le proprietà si distendono in amplissimi territorj; ove i fittanzieri istituiscono guardie campestri, le quali alla piccola trascuratezza vengono destituite; laddove nelle seconde, ove le proprietà sono molto più ripartite, il più delle volte non esistono nemmeno queste guardie campestri, o se pure vi sono, affidate ne vengono le funzioni a dei miserabili, i quali senza prendere interesse alla conservazione delle proprietà, pensano soltanto a migliorare la loro sorte, chiudendo gli occhi sopra le trasgressioni, che vi si commettono. Per tale oggetto inutili dunque si renderebbero le chiusure nei paesi della grande coltivazione, e diverrebbero poi la sola risorsa del proprietario in quelli di piccola ó mezzana coltivazione.

II.° FORMARE UNA DIFESA CONTRO I VENTI AGLI ALBERI, ALLE MESSI, ec.

Ridurre conviene al suo giusto valore questo effetto delle siepi di chiusura, prima sugli alberi, e poi sulle messi. Al sentire Rozier sembrerebbe, che le siepi di chiusure fossero veri paraventi, alti abbastanza per guarentire ogni campo dall' impetuosità dei venti; ma l'affare è ben diverso.

Le siepi più alte e più folte, che noi abbiamo veduto, sono nei dipartimenti dell' Eure, dell' Orne, e del Calvados, ma il loro effetto, come paravento, non si rende sensibile, che sulle file dei meli più vicini alla siepe, che si trovano *verso il vento dominante*; tutte le altre file portano segnali autentici dei guasti, esercitati talvolta sulla testa dei meli, e l' inclinazione regolare dei loro fusti indica l' aria del vento dominante in quelle località. Quelle siepi di chiusure non li riparano dunque completamente dai venti forti, e non si può quindi dire, ch' esse loro servano di *paravento!* Meriterebbero questa denominazione piuttosto relativamente alle messi; ed anche per queste esaminando più da vicino l' effetto prodotto dalle siepi di chiusura si trova, 1.° che si limitano a preservare dal vento le parti che ne sono vicine, e che nulle sono per lo resto del recinto, se questo ha data vastità; 2.° che se non si ebbe l' attenzione di mozzare le siepi, prima che formassero le loro semenze, di riavvicinarle competentemente, di strapparne accuratamente i rampolli e rimessiticci interni, tutta la parte difesa dal vento priva si trova d' aria e di luce, a motivo dell' ombra e dell' opacità di tali siepi: la vegetazione delle siepi e de' loro rampolli si mantiene a carico di quella dei grani, per cui quelle parti dei campi non offrono per lo più che una meschina raccolta; 3.° che le siepi arrestando il corso del vento, lo fanno ripercuotere sopra se stesse, e producono spesso dei vortici e turbini, che spezzano i rami degli alberi, e rovesciano le messi.

Quindi è, che nella coltivazione dei cereali le siepi di chiusura, considerate come riparo, presentano più inconvenienti che vantaggi.

III.° Accelerare la maturazione della raccolta.

Ciò proviene naturalmente dal trovarsi il calore concentrato nel recinto; ma siccome il bene va raramente disgiunto dal male, così ne risulta spesso, che la sollecitudine nella maturità delle raccolte vi si acquista in pregiudizio della qualità dei grani; che la biada si mostra bruciata, gelata, ristretta, per cui contiene essa allora più crusca che farina.

Questi accidenti, tanto comuni nei paesi di chiusure, conosciuti sono da tutti i coltivatori, e da tutti i mercanti di grani: tutti sanno, che le biade meglio nutrite e più farinose, che fanno il pane più bianco, vegetano sulle pianure elevate, ed esposte a tutte le influenze dell' aria e della luce; che quelle della seconda qualità raccolte vengono dalle

buone terre in pendio dolce e scoperto; finalmente, che le biade raccolte nelle pianure basse, riparate dalle montagne, e nei recinti, non tengono nei mercati che il terzo grado.

IV.° DI PORTARE BENEFIZIO AI CAMPI DI NOTABILE MIGLIORAMENTO.

Il benefizio prodotto nei campi dalle siepi di chiusura dipende dal valore del legname, ch' esse possono somministrare; ma secondo il proverbio triviale, *non si possono ottenere due macinature da un sacco solo*, questo benefizio cade sempre in discapito della coltivazione. Il danno da esse recato alle terre con la loro vegetazione tanto più si rende considerabile, quanto meno profondo sarà il terreno, perchè allora le radici col loro serpeggiare si estendono, e se il terreno chiuso non fosse molto esteso, finirebbero esse coll' occuparlo tutto.

Da questi fatti, che possono essere verificati da chiunque, risulta, 1.° che nei paesi della grande coltivazione, ove i cereali diventano lo scopo principale, e la più proficua occupazione del fittanziere, svantaggiosamente vi sarebbero le siepi di chiusura, perchè il valore della legna da esse somministrata non lo compenserebbe sofficientemente del danno per esse recato alle raccolte, e questo è il naturale motivo, per cui tante poche siepi di chiusura s' incontrano nell' isola di Francia, in Picardia, in Beauce, ec.

2.° Che la loro adozione in quelle località sarebbe dannosa perfino al generale consumo, perchè essendo i paesi della grande coltivazione, come si è detto all' articolo AGRICOLTURA, le manifatture delle sussistenze per le città, ec., i campi chiusi non darebbero raccolte tanto abbondanti, e grani di qualità tanto buona, come nelle loro pianure attualmente scoperte.

3.° Che le siepi di chiusura sono eccellenti nei paesi di coltivazione mezzana (sempreché i campi chiusi abbiano una vastità competente); perchè non formando ivi la coltivazione dei cereali lo scopo principale, nè l' occupazione più proficua dei fittanzieri di quella classe, il torto ch' esse possono fare alle raccolte di grani non è paragonabile ai vantaggi, ch' essi ne ripetono, sia dal valore della legna da quelle siepi prodotta, sia dalla facilità di conservare alberi fruttiferi piantati in quei campi, sia finalmente dal comodo di custodire i bestiami.

4.° Che da per tutto la loro adozione dev' essere moti-

vata dal risultato favorevole nel confronto dei vantaggi cogl' inconvenienti ch' emergere possono dal loro stabilimento, secondo la vastità dei terreni, e la specie dei vegetabili assoggettati alla coltivazione.

Rozier appoggia la sistematica sua opinione sull' esempio che i Galli ed i Romani, al detto di Varrone, e di tutti gli antichi autori agronomi, molto stimavano le chiusure, ed avrebbe potuto anche appoggiarsi all' autorità moderna degli Inglesi, dei Danesi, dei Tedeschi, e di molti dipartimenti della Francia; ma tutti gli esempi ed autorità favoriscono anzi le deduzioni nostre, poichè nè i Galli, nè i Romani non conoscevano la coltivazione in grande, e tutte le chiusure moderne si trovano nei paesi soltanto di massarie, e di mezzana coltivazione.

Noi ci siamo diffusi alquanto sopra questa materia, perchè la distruzione d'un errore è proficua all' arte quanto la scoperta d' una verità.

I campi si possono chiudere in quattro differenti maniere: 1.° con fosse senza siepi; 2.° con fosse provvedute di siepi vive; 3.° con siepi secche di pali o palizzate; 4.° con muri. Ai vocaboli Fosse, Siepi, Palizzate, e Muraglie ne verrà data la relativa spiegazione di queste diverse costruzioni; ma la più vantaggiosa di queste maniere è quella delle fosse con le siepi vive.

Le chiusure meglio mantenute, che noi conosciamo, sono quelle di Normandia. Tutte sono esse ivi chiuse da barriere solide, più o meno perfette, secondo l' importanza del campo, o le facoltà del proprietario. Ogni recinto ha la sua barriera della larghezza sufficiente per far passare una vettura, ed un altra più piccola per lo passaggio dei bestiami, come anche un piccolo uscio per quello degli uomini; e siccome poi i bestiami, e specialmente le bestie cornute restano quasi per tutto l' anno nel recinto, così la porta loro preme che resti continuamente chiusa.

Ma quasi in tutti gli altri dipartimenti, e perfino in quelli stessi, ove si attende all' educazione dei bestiami, le siepi di chiusura vi sono generalmente neglette, ed in uno stato di deperimento tale, che minacciate vengono di una totale distruzione dai guasti impunemente portati dalle capre e dai montoni, quando una disciplina più attiva e più severa non accorre ad arrestarne i progressi.

Queste chiusure d' altronde non hanno barriera, ma vi si entra per un vacuo, che aperto viene nella siepe, quando ciò è necessario, ove calpestate dai cavalli, e stiacciate

dalle ruote dei carri ne sono le piante. Quando poi mettere si vogliono i bestiami al pascolo nei recinti, questi vacui vengono turati con le spine secche, che distrutte vi restano ben presto dall'umidità, o bruciate dai guardiani: allora i bestiami possono vagare liberamente, ed essere impunemente attaccati dagli animali carnivori.

In fine, se anche resistono le siepi a tutte queste cause di distruzioni, succede poi che si dilatano, stendono le loro radici nel campo, come fu già indicato; vi gettano dei rampolli; i bronchi, le spine, i ginestri spinosi ne occupano gran parte della superficie; per cui un campo chiuso, che in natura di pascolo avrebbe potuto nutrire una greggia per un mese, può offrirle appena un debole alimento per otto giorni.

Necessario quindi si rende, che tutti i proprietari conoscano le circostanze, nelle quali utile può farsi l'adozione delle chiusure, e convinti restino nel tempo stesso che per ritirarne tutti i vantaggi, ai quali hanno il diritto d'aspirare, indispensabile si rende il governare e mantenere le siepi con la più scrupolosa attenzione. (De Per).

CIAPPOLLETTA. Utensile di legno adoperato per diversi usi, ma che serve principalmente per annaffiare le zolle erbacee vicine alle acque, e per vuotare le acque delle fosse, delle pozzanghere, o quelle che riunite si trovano in certi scavi di terra. Essa è una specie di trogolo stretto, lungo, terminato a becco, provveduto d'un manico. (D.)

CIARLATANO. Specie d'uomini assai pericolosi alla società; ve n'ha di varie sorte, che influiscono di una maniera nociva sull'agricoltura.

I più pericolosi sono quegli scrittori i quali, senza conoscere gli elementi di quelle scienze che servono di base, senza aver mai veduto arare, seminare, raccogliere, ec., danno precetti assurdi, spingono all'ultimo grado dell'esagerazione una tal pianta, una tal pratica, un tal istrumento, una tal razza d'animali, nell'intenzione di farsi un nome, d'ottenere favori dal governo, od anche soltanto di lusingare all'acquisto dei loro libri con menzognere promesse. Colpevoli sono essi principalmente, perchè adoprando il linguaggio dei veri dotti, e cagionando perdite a coloro che seguono i loro consigli, gli trascinano alla loro rovina, ed impediscono così che ascoltati poi vengano gli scrittori istruiti, quando vogliono rendersi utili ai loro concittadini.

Quanti di tali impostori non potrei qui indicare!

Ciarlatani meno pericolosi, perchè più circoscritti vengono

i danni da essi cagionati, sono, 1.° quelli, che si offrono per eseguire un DISSECCAMENTO, per condurre un' AZIENDA, per formare uno STABILIMENTO DI PROPAGAZIONE DI CAVALLI, senza averne la necessaria capacità, e soltanto per guadagnare qualche denaro; 2.° quelli, che hanno sempre dei consigli da dare a coloro, con cui si trovano sopra qual si sia parte dell' agricoltura, senza aver cognizioni sufficienti nella teorica o nella pratica di questa scienza. Il più delle volte strascinati essi sono da un esagerato amor proprio, il quale li persuade, che le sole loro idee siano le buone.

Altrettanti ciarlatani ha la medicina veterinaria, quanti ne ha la medicina umana, ed i primi sono anzi più pericolosi, perchè invigilati non sono dalla polizia, e possono quindi spopolare distretti intieri dei loro bestiami, senza essere puniti. (B.)

CICALA, *Cicada*. Genere d' insetti dell' ordine degli emipteri, che contiene più di sessanta specie, tre o quattro delle quali si trovano nelle parti meridionali dell' Europa, e conosciute sono pienamente dai coltivatori, che annoiati vengono dal continuo loro garrito per tutta l' estate. Io ricordo qui quest' insetto principalmente per questa circostanza, perchè quantunque vivano essi, del pari che le loro larve, a carico delle piante, io non ho tuttavia mai inteso lagnarsi, chi avesse da essi sperimentato un danno sensibile.

I maschi delle cicale hanno alla base del loro basso-ventre due grandi squamme, dalle quali coperti vengono gli organi del canto, che composti sono di due piccole sottili lame trasparenti, rinchiuse in una cavità, le quali tendendosi alternativamente in senso contrario, producono quello strepito, detto canto o garrito, d' una monotonia noiosissima.

Le femmine non hanno che i rudimenti di quest' organo, e perciò fanno sentire soltanto un debolissimo grido; hanno esse però in compenso all' estremità del basso-ventre un lungo succhiello bifido, acuminato e dentato, che loro serve a manomettere la scorza degli alberi, ove deporre sogliono le loro uova in fila le une appresso le altre.

Le larve delle cicale sono bianche, e discendono dai rami, ove sono nate, per chiudersi nella terra ove vivono a carico delle radici delle piante; ma senza far loro gran torto, perchè altro non fanno che succhiarle, e perchè non sono mai o quasi mai in grande abbondanza. Si dice, che dopo il primo anno queste larve si cangiano in ninfe, osservabili per le loro zampe anteriori dentellate a sega, all' incirca come quelle delle zeccaruole, e per conseguenza opportunissime a

scavare la terra. Alla fine di primavera del second' anno soltanto escono queste ninfe dalla terra, montano sugli alberi, e si trasformano in insetti completi.

Le cicale, come fu già detto, vivono dell'umore degli alberi, da esse succhiato, penetrando nella scorza con la loro tromba. Ivi senza muoversi fanno sentire il fastidioso loro canto durante tutto il calore del giorno. In generale sono esse assai diffidenti, e fuggono al primo indizio di qualcuno che volesse loro avvicinarsi. Alla fine dell' estate non se ne vedono più, perchè i maschi muoiono subito dopo l'accoppiamento, e le femmine deposte appena le loro uova.

Le due specie di cicale, che più frequenti si trovano nelle parti della Francia Meridionale sono:

La Cicala ematotide, la quale è nera con macchie gialle o rosse, e con le nervature gialle o rosse alla base dell'elitra: questa ha la lunghezza di due pollici e mezzo.

La Cicala del frassino ha la parte posteriore del corsaletto marcata di linee rosse, le elitre con una macchia bianca, ed una riga di punti bruni.

Fabricio nominò questo genere tettigono, e cicala quel genere ch' io chiamerò tettigono con Latreille. *Vedi* questo vocabolo. (B.)

CICATRICE. Nome del segno, che resta dopo la guarigione d' una piaga o d' un' ulcera, tanto negli animali domestici, quanto negli alberi fruttiferi. Le cicatrici non vengono ordinariamente considerate negli animali salvatici, e negli alberi da foresta. Tutte le volte che una cicatrice non è accompagnata con alterazione nell' atto di qualche esercizio, non diminuisce punto il valore degli animali, eccettuato solo il cavallo da lusso. Non vi è mezzo alcuno di fare sparire una cicatrice negli animali, benchè i ciarlatani tutti pretendano di conoscere tali mezzi. Quelle degli alberi cessano d'essere esteriormente visibili per l'effetto della rigenerazione della scorza, ma internamente sussistono sempre. Un veterinario chiamato ad indicare i contrassegni d' un' animale, non deve mai mancare di menzionare le cicatrici, che vi possono esistere; essendo questo il mezzo di riconoscere l' animale per tutto il tempo della sua vita. Le marche, che s' imprimono sulla pelle dei cavalli ed altri bestiami col mezzo del fuoco, altro non sono che cicatrici, quando la loro crosta è caduta. (B.)

CICERBITA, *Sonchus.* Genere di piante della singenesia eguale, e della famiglia delle cicoriacee, che contiene da circa quaranta specie, delle quali una è ricercatissima come alimento dai bestiami, e parecchi fra le altre osservabili per qualche altro motivo.

La Cicerbita comune ; *Sonchus oleraceus*, Lin. ; ha la radice annua a fittone ; lo stelo cilindrico, vuoto, scanellato, ramoso, alto d' uno in due piedi ; le foglie alterne amplessicauli, saggittate, lanceolate, corrose, sinuate, dentate, alle volte spinose ; i fiori gialli, larghi un pollice, riuniti in poco numero nelle ascelle delle foglie superiori, e portate da peduncoli pelosi. Cresce questa negli orti, nei campi coltivati, e soprattutto in quelli che sono grassi ed umidi, sull' orlo dei fossi, lungo le siepi, ec., fiorisce in tutta l' estate, e dà molte varietà.

Spande questa pianta, quando è ferita, un umore latteo, ed ha un sapore lievemente amaro: passa in medicina per dolcificante, rinfrescativa, apritiva: le sue propietà sono in generale quelle stesse della lattuga. In alcuni paesi mangiata viene, e cruda in insalata, e cotta a foggia di spinaci : tutti i bestiami l' amano con trasporto ; ed è anche per essi un nutrimento eccellente. Vi fu chi propose di seminarla in grande, per lo loro consumo d' inverno, e nel principio di primavera, perch' essa vegeta anche in tale stagione ; ma la difficoltà di raccogliere i suoi semi, e quella anche di spargergli, e la necessità di darla fresca ai bestiami, perchè si marcisce assai presto, quando è tagliata, non permisero di seguire questo consiglio. Se tagliata viene prima, che aperti siano i suoi ultimi fiori, getta nuovamente dal piede, ed in tal guisa renderla si può vivace per diversi anni. Generalmente viene strappata, perchè generalmente è tenuta per una erba cattiva, come di fatto nuoce spesso alle raccolte, specialmente nei giardini in terreno umido, con l' abbondanza e larghezza delle sue foglie. Le donne dell' economia rurale la serbano ordinariamente per le loro vacche, alle quali si dice, che dia più copioso e miglior latte, e per i loro consigli, da essa rinfrescati in un modo utilissimo alla loro salute. Mi pare, che per lo stesso motivo convenire dovesse anche ai porci, ma ciò si pratica in pochissimi distretti.

La Cicerbita agreste è vivace, ha gli steli alti da tre in quattro piedi, le foglie amplessicauli, lanceolate, cuoriformi alla loro base, corrose, e dentate assai irregolarmente ; i fiori gialli, disposti in corimbo terminale, con i peduncoli calici irti di peli glandulosi. Cresce questa nei campi argillosi ed umidi ; e nuoce spesso con la sua abbondanza alle raccolte : difficile si è l' estirparla, perchè la piccola porzione delle sue radici basta per riprodurla, e perchè strappandone anche un piede con la zappa, o lacerandone alcuni con l' aratro, ne nascono molti altri nell' anno seguente : io vidi dei

campi, la di cui coltivazione era abbandonata per l' impossibilità di distruggerla, e per conseguire questo scopo non ci vuole, che un ben inteso avvicendamento, sostituendo cioè alle biade i pomi di terra, le fave ed altre piante, che domandano varie intraversature, ed a queste piante le praterie artifiziali; ed io ho esperienza, che se alla seminagione delle praterie non si facesse precedere di due anni almeno la coltivazione delle piante ora indicate, la cicerbita si conserverebbe nelle praterie.

Del resto tutti i bestiami, e specialmente i cavalli, amano questa pianta, e trovano in essa un buon pascolo; per cui pare, che se ne potrebbe trarre un vantaggio maggiore di quello, che se ne ottiene attualmente.

La Cicerbita di palude è vivace, ha gli steli alti da tre in quattro piedi; le foglie amplessicauli, astate alla loro base, corrose e dentate ai loro bordi; i fiori gialli, disposti in ombrelle terminali, e portati da peduncoli e da calici irti. Cresce questa nei prati paludosi, ed ha un aspetto assai diverso dalla precedente, per quanto vicina le sia con i suoi caratteri; è probabile, che i bestiami mangino anche questa.

La Cicerbita di Plumier, che cresce sulle Alpi; la Cicerbita della Florida, ch' è originaria dell' America settentrionale; e la Cicerbita di Siberia, che proviene dal settentrione dell' Asia, sono tre piante vivaci, alte da tre in quattro piedi, le di cui foglie, e soprattutto le radicette, sono assai grandi; i fiori turchini, disposti in grosse pannocchie. Coltivate vengono esse in alcuni giardini paesisti, ove producono effetti amenissimi, tanto isolate in mezzo all' erbette, quanto collocate fra i cespugli dell' ultime file. Si riproducono dai semi, ma più spesso dalla separazione delle vecchie radici. (B.)

CICERCHIA, *Lathyrus.* Genere di piante della diadelfia decandria; e della famiglia delle leguminose, che contiene più di trenta specie, quasi tutte avidamente ricercate dai bestiami, alcune delle quali si coltivano per foraggio, per la semenza, ed alcune altre per diletto.

Questo genere si approssima estremamente alle Vecce. *Vedi* l' articolo Veccia.

Tutte le specie di cicerchie hanno gli steli angolari, serpeggianti; le foglie alterne, accompagnate da stipule grandi, composte d' una o di due coppie di fogliòline opposte, attaccate a picciuoli terminanti in capreoli; i loro fiori portati sono da lunghi peduncoli ascellari, ordinariamente poco numerosi. Quelle, la di cui conoscenza più importante si rende ai coltivatori, sono:

La Cicerchia coltivata, *Lathyrus sativus*. Questa ha le foglie composte ora di quattro, ora di due foglioline; i suoi peduncoli portano un solo fiore turchiniccio; i suoi legumi sono ovali, compressi con due carene sul loro dorso; i suoi semi sono quasi sempre ottusamente cubici: essa è annua, e cresce naturalmente tra le biade delle parti meridionali d'Europa. Ve n'ha un'altra varietà più grande a fiori e frutti bianchi, che in alcuni paesi è più stimata. Coltivata viene per lo suo foraggio e per lo suo seme, detto volgarmente *pisello cicerchia*, *pisello bretone*, *lenticchia di Spagna*, ec. La sua raccolta sembra più vantaggiosa di quella del pisello grigio e della veccia nelle parti meridionali dell'Europa, ma inferiore poi nelle parti settentrionali: riesce nei terreni i più mediocri, ove queste altre due piante non possono prosperare; riserbarla converrà dunque per tali terreni principalmente; produce essa però del resto i medesimi buoni effetti relativamente al miglioramento della terra, e soprattutto per tenerla netta da erbe cattive. *Vedi* i vocaboli Pisello Veccia, ed Avvicendamento.

Nella Francia meridionale si semina la cicerchia in autunno e nella settentrionale passata appena la tema delle gelate, sopra una terra preparata con due rivoltature: se la terra è umida, o se la pioggia vi sopraggiunge poco dopo, essa cresce pronta e folta, e perciò seminata esser non deve nè molto rada, nè molto fitta; e se sparsa fosse in file, e poi intraversata, come si fa in Inghilterra, se ne otterrebbero delle raccolte assai più abbondanti: se si taglia prima della sua fioritura, si può calcolare sopra una nuova raccolta nell'annó seguente; generalmente però mietuta viene per foraggio, quando i suoi fiori sono in gran parte passati, o per la semenza, quando i suoi granelli sono nella massima loro parte maturi: si può anche ararla sotto con molto profitto come ingrasso al momento del suo fiorire. *Vedi* il vocabolo Ingrasso.

Come foraggio la cicerchia è buona per tutti i bestiami: i buoi, le vacche, le pecore la mangiano con avidità, ed è anche amata più ancora dai montoni sia fresca, sia secca: acquistano essi tutti da tal nutrimento assai carne, ed anche grasso: il suo seme ridotto in farina grossa, e poi bollito, diventa eccellente per gli stessi animali, e specialmente per i porci, che s'ingrassano così più presto, e con meno spesa che con l'orzo: esso è di fatto assai zuccheroso, e secondo l'esperienza fatta da Dussieux nei contorni d'Angoulême, cinquantadue litri di questo seme sparsi sopra un

arpento hanno prodotto dodici sestieri, ciò, ch'è molto più di quanto produce l'orzo: nutrite vengono con esso anche tutte le specie di volatili.

Nelle parti meridionali della Francia gli nomini stessi mangiano abitualmente la cicerchia tanto verde che secca, e gli abitanti poveri se ne servono per una parte dell'anno come alimento loro quasi esclusivo: intiera è difficile essa a digerirsi per gli stomachi delicati, a motivo della durezza e grossezza della sua pelle, ma ridotta in estratto, specialmente verde, è gratissima al gusto, come più volte ebbi occasione d'assicurarmene: si mangia anche tostata sulle brage o nel forno, come le castagne, ed in alcuni paesi diventa il passatempo dei fanciulli nelle sere d'inverno: v'è anche chi, tostata e ridotta in polvere, ne forma una specie di caffè da me più volte assaggiato, e trovato migliore di quello d'orzo, di cicoria, ec.

La soprabbodanza dell'umidità è quella, che in tutta l'estensione della sua durata pregiudica massimamente alla cicerchia, perciò scarsamente coltivata viene nel clima di Parigi, e meno ancora nei climi più settentrionali; e perciò gl'inglesi, ingegnosi ricercatori di tutte le piante proprie a variare la serie dei loro avvicendamenti, la conoscono appena: io feci d'altronde l'osservazione, che il sapore dei semi raccolti nei contorni di Parigi era ben inferiore a quello dei semi raccolti nei contorni di Bordò, e la stessa differenza vi dev'essere anche per lo fogliame da darsi agli animali.

Ben di rado succede del resto, che questa pianta sia coltivata con intelligenza nei dipartimenti meridionali. Quasi tutti i campi, ch'io ne vidi seminati, avevano una debolissima vegetazione dell'altezza di due piedi appena: ma si diede colà per iscusa, che conveniva dare agli steli dato spazio per lasciarli serpeggiare, giacchè non vien dato loro verun sostegno, tanto più che a questa coltivazione adoperato viene il più cattivo terreno.

Nelle Memorie dell'antica Società d'agricoltura di Parigi, trimestre d'inverno 1788, si trova un'eccellente memoria di Dussieux sopra questa pianta.

La Cicerchia cece, *Lathyrus cicera*, Lin., ha le foglie composte di due fogliolíne; i peduncoli con fiore solo, rosso; i legumi ovali, compressi e scanellati sul loro dorso. Questa è annua, cresce naturalmente in Ispagna, e vi si coltiva come la precedente, alla quale rassomiglia moltissimo, principalmente per i suoi frutti, che si chiamano *piccoli piselli ceci*, e che sono molto stimati.

La Cicerchia angolata ha gli steli molto angolati; le foglie composte di due foglioline assai acute, o piuttosto capillari; i fiori rossi e solitari. Questa è annua, e cresce tra le biade nelle parti meridionali della Francia: io la vidi molto abbondante nei contorni d'Autun e di Lione, ove nuoceva molto alle raccolte: i suoi steli si sostengono quasi dritti, e formano dei cesti assai folti; ed il gusto dai bestiami manifestato per essa pare, che dovesse farla coltivare per foraggio, e perciò raccomandarla ai coltivatori delle parti medie e meridionali della Francia. I distretti, ove la trovai più copiosa, offrivano un suolo granitico o schistoso di qualità assai mediocre, e nondimeno sorgeva a più di due piedi.

La Cicerchia senza foglie, *Lathyrus aphaca*, Lin., ha gli steli deboli, angolati; delle stipule opposte, cuoriformi, assai larghe, lisce, applicate l'una contro l'altra; i capreoli semplici; i fiori gialli, e solitari. La sua altezza è d'un piede circa, cresce tra le biade in terreni secchi, soprattutto nelle parti meridionali della Francia, ove nuoce bene spesso alle raccolte, ed io vidi delle biade, di cui tutti gli steli n'erano investiti. Alcuni coltivatori la vedono nondimeno senza dispiacere tanto abbondante, perchè essendo molto amata dai bestiami, rende assai migliore la paglia in cui si trova. Mal grado però ch'io riconosca la realtà d'un tale vantaggio, non posso lodare la negligenza mostrata nel distruggerla, mentre alla fine dei conti nuocere deve per certo alle raccolte. È cosa in oggi provata, che si ottengono prodotti tanto più abbondevoli, quanto più isolate sono le piante che li somministrano, quanto più netta è mantenuta la loro terra dall'erbe cattive: le opere di Young provano, che questo principio si applica anche alle praterie artifiziali, che un'erba medica, per esempio, privata dalle graminee ed altre piante, fra essa talvolta copiose, rende molto di più. Se i coltivatori vogliono mescolare la cicerchia senza foglie alle loro paglie, seminare la possono separatamente con la segala o con l'orzo per servir di sostegno al suo piantone: preferibili però sono a questa per tale oggetto la cicerchia coltivata, e diverse altre specie. *Vedi* il vocabolo Miscuglio.

La Cicerchia odorosa, detta volgarmente *pisello odoroso*, *pisello di senatore*, ha le foglie composte di due foglioline ovali-bislunghe; i peduncoli portanti due fiori grandi; i legumi irti di peli. Si crede questa originaria dell'India: è annua, e sorge all'altezza di tre o quattro piedi: coltivata

viene da più remoti tempi nei giardini, a motivo dell' eccellente odore de' suoi fiori, i quali variano in tutti gl' impiumi del rosso, del turchino, e del bianco. Alcuni coltivano l' opinione, che la varietà con lo stendardo colore di rosa, e con le ale a carena bianche originaria sia della Sicilia, ma quest' asserzione è ben lungi dall' essere fondata sopra una verità positiva.

Gli steli serpeggianti della cicerchia odorosa rendono questa pianta poco propria alla decorazione dei parterre; e perciò collocata viene ordinariamente vicino ad un muro, ove può essere messa in ispalliera: in questa situazione acquista essa oltracciò più calore, e più siccità, di cui ha bisogno per isviluppare tutto l' aromatico dei suoi fiori. Per seminarla, si gettano in autunno od in primavera tre o quattro granelli in una piccola cavità, provveduta prima da terriccio ben consumato: le semine dell' autunno hanno il vantaggio di dare piedi più primaticci e più belli; hanno però l' inconveniente di trovarsi esposte alle gelate della primavera; per conseguenza nel clima di Parigi ed in altri climi più settentrionali viene pochissimo coltivata: queste semine altre cure non richiedono che d' esser sarchiate ed intraversate due o tre volte; e quei piedi, che non possono collocarsi a spalliera, vengono folciti con pali. La cicerchia odorosa viene talvolta seminata anche in vasi, o per decorarne i giardini, o per distenderla in ispalliera intorno alle finestre degli appartamenti; ed in caso tale riporre conviene in quei vasi una terra leggiera, ed annaffiarli frequentemente fino all' epoca dell' apertura dei fiori; e chi ha saputo graduare competentemente queste semine, potrà procurarsi fiori dal mese di giugno fino alle gelate; e se ne può anche prolungare il godimento per tutto l' inverno e nella seguente primavera, tagliandone gli steli prima del completo loro sviluppo, e ricovrando i vasi nell' aranciera.

Nei giardini paesisti la cicerchia odorosa viene collocata sotto le fabbriche ed i monumenti, nei panieri formati in mezzo ai praticelli; siccome poi domanda qualche specie di coltivazione, così difficilmente può essere unita agli alberi della prima fila dei macchioni, ove produrrebbe pure un bellissimo effetto.

Per la semina raccogliere si devono sempre i granelli dei baccelli, che furono i primi a maturarsi, gli altri possono esser dati vantaggiosamente ai volatili d' ogni specie, e le sue foglie ricercate sono da tutti gli animali con eguale avidità.

La cicerchia tuberosa, chiamata volgarmente *ghianda di terra*, hà la radice tuberosa; le foglie composte di due foglioline ovali, ottuse, mucronate; i fiori rosei in numero di cinque o sei sullo stesso picciuolo. Si trova questa tra le biade dell' Europa media e meridionale, ove fiorisce alla metà dell' estate: essa è vivace, i suoi fiori hanno un odore dolce, molto grato, e formano dei mazzetti molto eleganti: le sue radici sono realmente fibrose, serpeggianti, portanti di distanza in distanza certe protuberanze nere, ovali, della grossezza d'un pollice, e queste protuberanze contengono alle volte una polpa tenera, bianca, il di cui sapore si avvicina molto a quello della castagna, e si mangiano generalmente o cotte nell' acqua, o cotte sotto la cenere: io ne feci un gran consumo nella mia gioventù, e perciò mi sento più che altri forse a lodarle. Parmentier, a cui ne dobbiamo l' analisi, riconobbe, che queste protuberanze contengono dell' amido, dello zucchero, ed una sostanza glutinosa, ch' esse offrono, cioè gli stessi elementi della biada, e che servir quindi possono a fabbricare pane. Vengono raccolte dopo le arature d' autunno e d' inverno, e conservare si possono fino alla metà di primavera o stratificate, od in cantina.

Questa pianta, specialmente dopo l' acquisto del pomo di terra, non può essere un oggetto d' utile coltivazione rispettivamente alle sue radici; che che se ne dica però, io non dubito punto, che piantata in un suolo conveniente non abbia a dare una raccolta qualunque: è probabile, che meglio fosse il riprodurla dai semi che dalle radici: ma confesso di non aver fatto verun saggio in appoggio di quest' opinione.

I bestiami amanó i suoi fogliami con trasporto, ed i porci non meno che i ratti ed i topi sono ghiottissimi distruttori de' suoi tubercoli.

Siccome questa pianta richiede un terreno coltivato, così concorrere non può essa all' abbellimento dei giardini paesisti; nemmeno collocata può essere nei parterre, perchè cangia ogni anno di posto.

La Cicerchia dei prati ha le foglie composte di due foglioline lanceolate; i fiori gialli, in numero di sei ed anche otto molto vicini sullo stesso peduncolo. Questa è vivace, cresce all' altezza d' uno in due piedi, e fiorisce alla metà dell' estate, specialmente nei prati, ove si trova spesso in grande abbondanza: tutti i bestiami, e specialmente le vacche, ne sono ghiottissimi. Arturo Young mette questo al di sopra d' ogn' altro foraggio, tanto per la qualità, quanto per la quantità del suo fogliame; si può credere nondimeno

esagerata la sua opinione, e non mi è noto che questa pianta coltivata sia in qualche parte della Francia; opportuno quindi sarebbe, che si ripetessero i saggi fatti in Inghilterra, onde comprovarne i prodotti in un modo più positivo.

La Cicerchia di palude ha le foglie composte di quattro o sei foglioline bislunghe, mucronate; i capreoli ramosi; i fiori turchiniicci, in numero di cinque o sei sopra un peduncolo comune. Questa è vivace, e si trova nei luoghi umidi, sull' orlo dei ruscelli, e perfino nell' acqua stessa: i suoi fiori non isbucciano che alla fine dell' estate: tutti i bestiami la mangiano: la larghezza delle sue foglie, e la sua proprietà di crescere nelle paludi, nei terreni cioè ove esistono poche buone piante da foraggio pare, che renderla dovessero più della precedente pregevole agli occhi degli agricoltori, ma non so poi se siano stati intrapresi dei saggi per trarne quell' utile che dar potrebbe a tal uopo.

La Cicerchia dei boschi ha le foglie composte di due foglioline ensiformi, ed assai acuminate; i capreoli bifidi; i fiori rosei, grandi riuniti in numero di cinque o sei all' estremità dei peduncoli. Cresce questa nei boschi di fondo buono, sorge a tre o quattro piedi d' altezza, e fiorisce alla fine dell' estate: tutti i bestiami la mangiano: si potrebbe anche adoperarla alla decorazione dei giardini paesisti, ed altri, se non vi fosse la seguente, che merita d' esserle preferita.

La Cicerchia a foglie larghe ha le foglie composte di due foglioline ovali, acute, ruvide; i capreoli trifidi; i fiori rossi in numero di dieci o dodici sopra ogni peduncolo. Si trova questa nei boschi delle montagne, e fiorisce alla fine dell' estate: i caratteri che la separano dalla precedente sono poco sensibili, per cui alcuni botanici la riguardano piuttosto come una semplice varietà. La sua altezza va talvolta al di sopra di sei piedi, e quando è coperta di fiori produce un bellissimo effetto; ond' è, che moltiplicata viene nei giardini paesisti, al piede dei cespugli delle prime e seconde file dei macchioni, sopra i quali si arrampica fino alla loro sommità. Tutti i bestiami amano le sue foglie, e tutti i volatili i suoi semi: è chiamata volgarmente *pisello vivace*, *pisello eterno*, *pisello a mazzetti*: le sue radici sono tanto lunghe, che difficilmente sbarbicare si possono, quand' essa comincia a dare dei fiori, dopo tre anni cioè: volendola poi moltiplicare, conviene seminarla, o al posto, o in una terra preparata, ed esposta a tramontana, per levarne di là il piantone nel second' anno, e metterlo al posto: questa semina deve

farsi in autunno, ovvero al principio di primavera: piantata viene alle volte anche nei vasti parterre, ove si forma in cesti; ma i giardinieri si lagnano, che serpeggia troppo, e che trattenere non si possono i suoi progressi.

Gli steli di questa cicerchia, della grossezza alle volte d'una canna di penna, sono troppo duri per essere mangiati dai bestiami, e questo senza dubbio è uno dei motivi, per cui coltivata non viene come foraggio; la moltitudine però delle sue foglie, e l'abbondanza dei suoi semi dovrebbero meritarle i riguardi della grande agricoltura. Le sue foglie secche possono adoperarsi per accendere i forni; e quand'anche non si potesse altro ricavare da essa, che il seme per i volatili, che ne sono assai ghiotti, per questo solo oggetto mi pare, che si potrebbe coltivarla utilmente. Io la raccomando a coloro, che dalla loro posizione abilitati si trovano a fare dei saggi di questo genere. I suoi semi facili sono a trovarsi al giardino del Museo, ed in altri parecchi orti dei contorni di Parigi (B).

CICLAMIO, *Cyclamen.* Genere di piante della pentandria monoginia, e della famiglia delle orobancoidi, che contiene quattro o cinque specie, tutte proprie ad ornare i giardini, ed utili all'economia rurale, ed alla medicina. Tutti i ciclami hanno una radice vivace, tuberosa, piatta, più o meno rotonda, alle volte molto grossa, di cui ghiottissimi sono i porci, d'onde chiamato viene anche *pan porcino* generalmente. Le foglie ed i fiori escono immediatamente da questa radice: quelle, portate da lunghi picciuoli, sono ordinariamente cuoriformi, piuttosto larghe, e parallele al terreno; questi, solitari sopra lunghi peduncoli e ricurvati, sono però più rossi. I peduncoli si ravvolgono a spira quand'operata n'è la fecondazione, ed il frutto si accresce e si matura sopra, ed anche entro la terra.

Il Ciclamio d'Europa ha le foglie orbicolari e merlate, lunghe d'un pollice e mezzo, lucide, verdi al di sopra, e rossastre al di sotto; i fiori purpurei ed inodorosi: esso si trova nei siti ombreggiati delle alte montagne. Fiorisce alla metà di primavera, e produce a quell'epoca un effetto dei più grati sotto gli alberi dei giardini paesisti, ma conviene che vi sia moltiplicato assai: si semina da se stesso, di modo che introdotto una volta, non ha bisogno d'altro governo che d'essere sbarazzato da quelle piante maggiori, che impedirgli potrebbero di fiorire. La sua radice, nera al di fuori, non ha odore, ed è molto acre: essa purga con violenza per di sopra e per di sotto, ed anzi la sua sola applica-

zione allo stomaco fa recere, ed al ventre fa andare di corpo; e viene anche adoperato per far risolvere i chisti ed altri tumori; vuol essere però amministrata da mano esperta, perchè il suo uso inconsiderato può produrre gravi inconvenienti. Si riproduce dai semi, e domanda una terra leggiera e fresca: i suoi semi si spargono ad un' esposizione di levante appena raccolti, cioè in giugno: spuntano essi nel corso dell' autunno, e vengono esattamente sarchiati: i giovani piantoni coprire si devono nell' inverno con foglie secche per difenderli dal gelo; imperciocchè quantunque originario il ciclamio delle montagne fredde, questa sua specie n' è sensibilissima, giacchè in tale stagione coperta resta sempre nello stato suo naturale da gran mucchi di neve. Nel secondo anno levati ne vengono i piccoli tubercoli; se sono destinati per un giardino paesista, si collocano immediatamente al posto, ma se figurar devono in un parterre, riporli conviene per due anni ancora in piantonaia perchè vi si fortifichino.

Questa specie dà alcune varietà a fiori più o meno violacei, ed anche tutti bianchi, ed a foglie più o meno dentate.

Il Ciclamio a foglie d'edera ha le foglie bislunghe, dentate, ed anche lobate, e screziate superiormente, lunghe d'un pollice e mezzo, ed i fiori odorosi. Questo è il *ciclamio d'Aleppo* dei giardinieri, e si trova in Italia e nel Levante: fiorisce per tempo in primavera, ed anche in inverno: nel clima di Parigi coltivato viene in vasi e sotto vetriata. Rassomiglia alle volte tanto al primo, che alcuni autori lo riguardarono come varietà l' uno dell' altro, benchè le foglie di questo siano costantemente più acute, più screziate, più dentate, ed i suoi fiori odorosi. Un vaso ben provveduto di questa pianta in fiori fa un bellissimo effetto in un' aranciera, o sopra un cammino. Si trova più frequente nei giardini di Parigi questo, che quello d' Europa: i suoi semi si spargono sempre in terrine sopra letamiere sotto vetriata; ma del resto il suo piantone si coltiva positivamente della maniera stessa come l'altro: anche la radice ha le stesse proprietà sopraindicate. Questa specie somministra molte varietà di più dell' altra, ed anzi ben di rado si vedono le foglie ed i fiori di due piedi rassomigliarsi in tutti i punti per le forme e per i colori: quella a fiori bianchi bordati di porpora è la più bella.

I fiori dei ciclami appariscono spesso prima delle foglie, senza che se ne possa indovinare il perchè: fenomeno che si osserva sempre specialmente in due varietà di quest' ultimo

che si avrebbe fondamento di riguardare piuttosto come due specie: esse sono quella *a radici d' anemone*, e quella *a piccoli fiori d' un rosso vivo*.

Il Ciclamio a foglie rotonde ha le foglie orbicolari, larghe di due pollici, integerrime, ed i fiori odorosi: cresce in Italia sulle montagne ed io lo vidi straordinariamente copioso sulle montagne vulcaniche del Vicentino, e sulle rive del lago di Como, ove imbalsamavano l' aria: fiorisce al principio dell' autunno. Questa specie è rara ne' giardini, e quantunque meno elegante dell' altra a foglie d' ellera, merita nondimeno d' essere più di essa riprodotta, perchè il suo odore è più forte e più soave: coltivata esser vuole questa specie assolutamente come le altre.

I giardinieri dividono i ciclami secondo le stagioni in cui fioriscono, benchè alcuni diano fiori per tutto l' anno. Quelli di primavera sono, il *ciclamio orientale*, il *ciclamio d' Antiochia a fiori bianchi bordati di porpora*, il *romano*, l' *odoroso*, il *veronese*, il *bizantino*; quelli dell' autunno sono, i ciclami di *Siria*, di *Corfù*, del *Monte Libano*, e d' *Antiochia a fiori porporini*; quelli d' inverno sono, i ciclami di *Chio*, e di *Persia*. Non è tanto facile il far concordare questa nomenclatura con quella dei botanici: in generale questo genere ha bisogno d' essere studiato, ed io ho di già tentato di metterlo in chiaro.

È riconosciuta falsa l' asserzione di alcuni autori, i quali pretendono, che facilmente moltiplicare si possano i ciclami dalla divisione dei loro tubercoli. Tutti quelli, che da me adoperati furono per una tale esperienza, rimasero in terra putrefatti, e lo stesso accadde a tutti i giardinieri, che mi dissero d'aver tentato lo stesso saggio. Ho detto facilmente, perchè potrebbe darsi, che tubercoli tagliati in due nella loro lunghezza, in modo che in ciascuna delle parti tagliate si trovassero germogli, abbiano riprodotto dei piedi (B.)

CICORIA, *Cichorium*. Genere di piante della singenesia eguale, e della famiglia delle cicoriacee, che contiene cinque sole specie, due delle quali sono generalmente coltivate, sia per l' uso degli uomini e degli animali, sia per quello della medicina.

La Cicoria salvatica, *Cichorium intybus*, Lin., che si chiama anche *cicoria amara*, è una pianta vivace, che spezzata manda latte, e che s' alza da uno fino a tre o quattro piedi, secondo il locale. La sua radice è fusiforme a fittone; il suo stelo è duro, flessibile, frondoso; le sue foglie sono alterne, sessili, alquanto pelose, più o meno profon-

damente dentate, smozzate, o rosicate, lunghe spesso d' un piede, e larghe tre o quattro pollici; i suoi fiori per lo più turchini, qualche volta anche rossi o bianchi, sono sessili, e geminati nelle ascelle delle foglie superiori.

Cresce questa pianta naturalmente lungo le vie, nei pascoli, nei campi incolti, ec., fiorisce dalla metà dell' estate fino alle gelate: il suo sapore è amaro, come lo indica il suo nome, ma d' un' amarezza non disgustosa. Si adopra frequentemente in medicina per rimontare gli stomachi indeboliti, per far decubitare la bile e le orine nell' itterizia, nell' idropisia, nelle ostruzioni, ed a tale oggetto prescritta viene specialmente in primavera, sia in natura, sia in decozione.

La cicoria coltivata viene negli orti per uso della mensa e della farmacia, ove si aumenta in tutte le sue parti a segno di alzarsi fino a sette od otto piedi, ciò che dà la *cicoria salvatica a foglie larghe*: variano talvolta le sue foglie in bianco ed in violaceo, ciò che produce la *cicoria salvatica screziata.*

Alla cicoria salvatica conviene qualunque terreno, ma più bella e più dolce riesce in un suolo fresco ed ombreggiato, anzi che in un sito arido, e bruciato dai raggi solari. Seminata viene al principio di primavera, tanto a mano volante, quanto a raggi in tavole preventivamente ben rivoltate: si semina anche, ed anzi più spesso, in bordure. Il seme vuol essere poco sotterrato; se la primavera è asciutta, bisogna annaffiarlo, ed il suo piantone si contenta delle sarchiature solite a praticarsi in tutti gli orti bene governati, ma rare volte viene trapiantato.

Molti consumano la cicoria salvatica tutta verde, ed in questo stato viene adoperata per le decozioni amare; ed in tal caso basterà la cura di tagliare le sue foglie di tempo in tempo, onde farne spuntare delle più tenere, e ritardare quant' è più possibile, tagliando anche i suoi steli, l' epoca della fioritura, perchè, arrivata quell' epoca, le sue foglie non sono più mangiabili.

A Parigi, ed in tutte le altre città grandi è reputata come troppo dura ed amara nel suo stato naturale, e non viene quindi mangiata che bianca, vale a dire intisichita.

Per ridurla a questo stato strappata viene prima delle gelate, le si tagliano le foglie, e riunita poi in mazzi di cinque o sei pollici di diametro sotterrata viene in una cantina, oppure riposta in una casetta forata di buchi, e collocata in un locale caldo. La temperatura dolce da essa

ivi trovata le fa gettare nuove foglie, ma siccome è priva affatto di luce, così getta foglie quasi lineari assai lunghe, e d'un bianco alquanto giallastro. Viene chiamata allora *barba del padre eterno*, ovvero *barba da cappuccino*: a questa operazione sottomettere pur si suole a Parigi la sola cicoria seminata in primavera, ma si può fare lo stesso con quella di tutti i tempi. Chi non avesse una cantina, od una stanza, la di cui temperatura stesse al di sopra degli 8 o 10 gradi, sotterrare potrebbe la cicoria salvatica in uno strato di letame, che poi si ricopre con delle casse, per impedire il passaggio ai raggi del sole; ma questo metodo ha l'inconveniente di dare alle foglie un certo gusto di letame o di terriccio molto disgustoso. La cicoria salvatica può essere tagliata più volte in un inverno, quando si trova in tale stato, ed anzi sarà meglio tagliarla troppo di frequente, che troppo di rado, perchè le sue foglie dominate dalla parte acquosa sono esposte a marcire.

Gli utili maggiori però dati dalla cicoria salvatica non provengono dalla sua qualità di pianta da giardino, ma come pianta da foraggio. Di fatto essa è desiderata da tutti i bestiami: che se alcuno fra essi vi ripugna da principio, vi si accostuma in seguito, e finisce col preferirla a tutti gli altri foraggi, come si osserva spesso specialmente nei cavalli nutriti nelle città a secco. A questo si aggiunga il suo vantaggio d'essere vivace, di alzarsi a tre o quattro piedi nelle terre di qualità mezzana, di poter essere tagliata più volte in un anno, di crescere in ogni specie di terreno, e di non temere, quando acquistò tutto il suo crescimento, nè i freddi grandi, nè le grandi siccità.

Il primo, che coltivasse in grande la cicoria salvatica per foraggio nei contorni di Parigi fu Cretté di Palluel. Egli la seminava in primavera con l'avena sopra due rivolture nelle terre forti, e sopra una nelle terre leggiere. Nel primo anno egli non la tagliava che due volte, ma negli anni seguenti ne ritraeva quattro, ed anche cinque raccolte: io fui tastimonio d'una di tali raccolte, di quella stessa, ch'egli cita nella sua memoria stampata fra quelle dell'antica Società d'agricoltura di Parigi, e restai, come tutti, sorpreso del suo prodotto, di cinquantasei migliaia cioè, che ottenne da un arpento di terra mediocre, ma favorevole al crescimento di questa pianta, per essere profonda ed alquanto fresca.

Dalle osservazioni di Cretté di Palluel risulta, che la cicoria dev'essere data ai bestiami in verde; imperciocchè

tanto è più difficile la sua diseccazione, e dà luogo a perdite tanto maggiori, quanto più dipende la sua bontà dalla sua giovinezza. Io credo, che il suo parere sia il più vantaggioso, perchè essendo questa una delle più sollecite e più tarde piante a germogliare, quando si sa governarla, si può essere sicuri d'averne continuamente fresca per lo corso d'otto mesi dell'anno.

Una prateria di cicoria salvatica somministra foraggio per cinque o sei anni senza una sensibile diminuzione; ma dopo un tal tempo bisogna rivoltare la terra, e seminarvi qualch' altra cosa. Le sue radici, se vi si lasciano nel terreno, servono ad acconciarlo meglio d'una data quantità di letame, specialmente se il terreno è argilloso. Riguardata essa quindi esser deve come propriissima per entrare in un sistema d'AVVICENDAMENTO ben regolato.

In Inghilterra seminata viene la cicoria in file fra loro distanti di dodici pollici, e così molto più bella riesce, che seminata a mano volante. Se ne adoprano sei libbre circa per campo, e bisogna tagliarla prima che siano i suoi steli fatti duri, perchè tutti i bestiami, che avidamente la mangiano, quando è tenera, la rifiutano quando è diventata legnosa: tagliata poi viene quattro o cinque volte nel corso di un estate, e quando una volta ha dato il seme, germoglia tanto debolmente, ch'è meglio rivoltare la terra di nuovo, di quello che conservarla. In generale sono tre anni il termine del suo vigore, dopo i quali è d'uopo sostituirvi un' altra coltivazione.

Il seme della cicoria si deve raccogliere sui vecchi campi, che sono per essere distrutti, o sopra quelli che a ciò destinati sono esclusivamente. Molto nocivo si rende il farne uno o due tagli, come fu consiglio di alcuni scrittori, prima di lasciar fiorire questa pianta. Quattro mesi non sono troppi per condurre a maturità tutti i suoi fiori, i quali si sviluppano successivamente ed a pochi alla volta, ed i primi maturi, o piuttosto quelli che si maturano nei calori dell'estate, sono sempre i migliori. Gli steli si tagliano, quando hanno perduto il loro colore verde, e sono diventati biancastri, e parecchie delle loro parti sono già diseccate, quantunque offrano ancora qualche fiore, e vengono poi trasportati nei granai, ove completa diventa la maturità dei semi. Alla fine dell' inverno si battono col coreggiato, operazione lunga e difficile a motivo dell' aderenza tenace di questi semi: indicato fu come un mezzo di facilitarla, quello di bagnare gli steli nel giorno innanzi, e batterli poi bagnati;

questi semi si conservano buoni per parecchi anni, quando si tengono in un luogo asciutto e ventilato.

La coltivazione della cicoria non dev' essere però tanto estesa, come lo pretendono alcuni agronomi: è cosa dimostrata, che data a piccola dose, o di tempo in tempo alle vacche, aumenta essa la quantità e qualità del loro latte; ma è cosa del pari certa, ed appoggiata a positive esperienze, fatte alla villa di Rambouillet, che quando vien data alle vacche sola e per lungo tempo, diminuisce il loro latte allo incirca d' un sesto, per cui anche questo latte dà un burro bianco di cattivissimo gusto, e formaggi amari.

Fu fatta in generale l' osservazione, che il cangiamento di cibo è sempre buono per i bestiami; come lo è anche per l' uomo, e come lo ha sperimentato il sig. Tessier: gli animali, che mangiano la cicoria salvatica, prendono un alimento ed un medicamento nel tempo stesso, capace d' accrescere il loro appetito, dando essa del tuono al loro stomaco, di sciogliere le ostruzioni dei vasi, rendendo più fluidi i loro umori, di far cessare le malattie della pelle, alle quali vanno soggetti, diminuendo l' acrimonia della loro linfa. Conviene dunque conchiudere con questo dotto agronomo, che la cicoria salvatica non dev' essere il solo foraggio da coltivarsi in un podere, ma ch' è vantaggioso alla salute dei bestiami l' averne qualche quartiere o qualche arpento, secondo il numero dei bestiami, per darne loro le foglie in verde, o mescolate con gli altri foraggi, od anche sole, ma per alcuni giorni soltanto in primavera, in estate, ed in autunno.

Le difficoltà della diseccazione della cicoria fanno vedere, che uno dei mezzi di conservarla senza imbarazzi si è quello di stenderla a strati sottili con la paglia di frumento o d' avena destinata al nutrimento dei bestiami, paglia alla quale essa comunica il suo sapore, e non già le sue proprietà medicinali.

Le radici di cicoria sono molto ricercate dai porci, e pare che siano ad essi salutari, quanto le foglie agli altri bestiami: mangiano poi anche essi volentieri le foglie, specialmente quando sono mezzo cotte.

Con queste stesse radici semi-tostate si fabbrica quella bibita, che altro non ha di caffè se non il nome ed il colore, di cui si fa un certo consumo in Germania. A tale oggetto si scelgono quelle provenienti dai semi di quell' anno, si lavano, si grattano, o si tagliano in piccoli pezzi, e si fanno seccare al forno. La decozione di quelle radici è sana,

perciò non occorre impedire, che coloro i quali vogliono farne uso, si soddisfacciano, ma opporsi bensì bisogna, affinchè i droghieri non le vendano in polvere nè sole, nè mescolate col caffè, come caffè vero, mentre a motivo della diversità del prezzo questo sarebbe un vero furto.

Si vuole, che la cicoria salvatica sia il tipo della SCAROLA, le di cui foglie a fiori rassomigliano di fatto alle sue; ma questa pianta, che si coltiva abbondantemente negli orti, per mangiarla in insalata o cruda o cotta, si può nondimeno supporre appartenente ad una specie distinta, ed io ho creduto di doverne parlare in un articolo separato, per non allungare troppo questo. *Vedi* il vocabolo SCAROLA.

La CICORIA DEGLI ORTI, ossia INDIVIA, *Cichorium indivia*, Lin., si distingue dalla precedente per le sue radici, che sono annue, per i suoi steli, che non s' alzano mai più di due piedi, per le sue foglie più larghe verso la loro estremità, alquanto dentate, e perfettamente lisce; per i suoi fiori solitari nelle ascelle delle foglie superiori, di cui si distinguono diverse varietà. *Vedi* il vocabolo INDIVIA. (B.)

CICORIACEE. Famiglia di piante, che ha per tipo la cicoria.

I suoi caratteri consistono in un calice comune circondante un ricettacolo coperto di fiori a linguetta, ed ermafroditi.

Le piante di questa famiglia sono lattescenti, hanno delle foglie alterne, e dei fiori gialli, o bianchi, o turchini, disposti a spighe, in corimbo, o riuniti, o solitari nelle ascelle delle foglie.

La ZACINTA, la CICERCITA, la LATTUGA, la PELOSINA, la CREPIDE, il TARASSACO, la SCORZONERA, la SALSEFRICA; e finalmente la CICORIA, appartengono a questa famiglia.

Tutti gli animali pascenti; i porci, ed i volatili amano molto le foglie delle piante di questa famiglia; l'uomo stesso le mangia e crude, e cotte. (B.)

CICUTA, *Conium*. Pianta biennale, a radice fusiforme, giallastra; a stelo di tre o quattro piedi d'altezza, picchiettato di macchie brune, ramoso alla sua cima, a foglie alterne, tre volte alate, ed a fogliolme assai piccole; a fiori disposti in ombella, ed accompagnati con involucri universali e polifilli parziali.

Questa pianta forma un genere nella pentandria diginia, e nella famiglia delle ombellifere: cresce in Europa sull'orlo delle acque, in luoghi freschi ed umidi, e fiorisce a metà della primavera. Essa è la vera cicuta degli antichi, di cui si

servirono gli Ateniesi per far morire Socrate. Il solo suo odore disgustoso e ributtante la fa conoscere per velenosa, e nondimeno, secondo l'asserzione di Linneo, mangiata viene da tutti i bestiami, e specialmente dalle vacche, che ne sono ghiotte. Succede talvolta, che taluni cuochi ignoranti la prendono in cambio del prezzemolo, quantunque il colore oscuro delle sue foglie, ed il suo odore bastare dovessero per impedirne lo sbaglio, e producono così in coloro, che mangiano i loro intingoli, l'ingorgamento, le vertigini, l'oscuramento della vista; e se la dose è molto forte, anche il delirio, le convulsioni, e la morte: i rimedi sono i vomitivi, e l'acqua acidulata coll'aceto.

I gravi inconvenienti, che risultar possono dagli errori di questo genere, devono impegnare i coltivatori a distruggere la cicuta per tutto ove la incontrano; e siccome la sua pianta è biennale, basterà tagliarne la radice fra due terre, per annientare le produzioni future.

Eppure questa pianta tanto pericolosa è diventata fra le mani di Storck un eccellente rimedio contro la gotta ed i cancheri, a motivo delle sue proprietà eminentemente sudorifere e narcotiche. Si adopra in pillole, ma il suo uso diretto esser deve da una mano esperta, altrimenti si corre rischio di alterare lo stomaco, e di sperimentare gli accidenti sopraindicati. L'adozione di questo rimedio, che diffuso molto si era per alcuni anni, determinò certe persone a coltivare la cicuta in grande, per supplire ai bisogni della farmacia; ma dopo che questo rimedio è andato fuori di moda, io non so, che nessuno la coltivi nei contorni di Parigi. Mi credo dunque dispensato dal dare qualche spiegazione sulle pratiche da seguirsi, volendola coltivare.

CICUTA ACQUATICA. *Vedi* gli articoli FINOCCHIO ACQUATICO, FINOCCHIO SALVATICO, e CICUTARIA.

CICUTA MINORE. *Vedi* PREZZEMOLO SALVATICO. (B.)

CICUTARIA, *Cicutaria*. Genere di piante della pentandria diginia, e della famiglia delle ombellifere, che contiene tre piante, all'una delle quali dato fu il nome di *cicuta*, a motivo delle grandi sue relazioni di caratteri e di qualità con la vera cicuta degli antichi, da Linneo chiamata *conium*. *Vedi* la parola CICUTA.

La specie, di cui qui si tratta, *cicuta virosa*, Lin., è una pianta vivace, che dà un sugo giallognolo quand'è ferita; i di cui steli alti due o tre piedi sono internamente scavati e vuoti; le di cui foglie sono alterne, due volte pennate, e con foglioline ovali dentate, i di cui fiori sono bian-

castri, disposti in ombelle, privi del collaretto universale, e provveduti di collaretti parziali di tre o quattro foglioline.

La Cicutaria acquatica, che confondere non si deve col Finocchio acquatico, chiamata anche Cicuta acquatica, si trova in Europa sugli orli degli stagni, delle fosse piene d'acqua, delle paludi, ec. Fiorisce questa alla metà dell'estate, ed è un veleno violento per l'uomo e per gli animali; nondimeno Linneo dice, che le capre la mangiano. V' è chi pretende perfino, che l'acqua, in cui cresce, sia pericolosa per i bestiami, che la bevono, circostanza piuttosto difficile da credersi, poichè le mortifere sue qualità non risiedono che nel suo sugo giallastro. Che che ne sia, ogni prudente coltivatore deve strappare questa pianta ogni qual volta la incontra, e quando si trova in fiore farla anche cercare per lo stesso oggetto di distruggerla.

I rimedi d'adoperarsi contro gli effetti del suo veleno, sono prima i vomitivi, poi l'aceto misto coll'acqua in dosi abbondanti. (B.)

CIGNO, *Cygnus*. Uccello del genere delle anitre, che nutrito viene ordinariamente come oggetto soltanto di lusso, ma che potrebbe essere nondimeno ridotto a dare anche un profitto a chi dirigere ne sapesse l'educazione in un modo economico.

I nostri padri allevavano molti cigni, ed anche in oggi frequentemente se ne vedono sui fiumi della Germania: se questa moda è passata, potrebbe anche rinovarsi; non sarà quindi superfluo il qui dedicare al cigno un articolo.

Con la sua grandezza, con il suo mantello d'un bianco il più candido, col nobile suo andamento il cigno diventa l'ornamento delle acque, e con la sua carne, se non eccellente, almeno grata, e specialmente con la sua peluria, inferiore soltanto a quella dell'*edredon*, può diventare oggetto di speculazione agronomica.

Questo uccello si affeziona facilmente ai luoghi, che lo videro nascere, od a quelli dond'è solito ricavare il suo alimento, per cui ben di rado si allontana dal bacino d'acqua, ove fu collocato. La sua forza ed il suo coraggio lo guarentiscono contro i suoi nemici; non cerca già egli di combattere, ma se attaccato viene da qualche uccello da rapina, sa difendersi quasi sempre con successo, e se pur deve perdere, non cede mai la vittoria che con la vita. Si vuole, ch'ei sia geloso del colore bianco, e che si getti con furore sopra quegli animali, i quali abbelliti ne sono com'esso, ma questo è un errore fondato sopra un pregiudizio, che attribui-

sce a quest' uccello passioni proprie dell' uomo ; io vidi spesso dei cani bianchi passeggiare intorno ai bacini popolati dai cigni, senza ch' essi facessero sopra di loro più attenzione che sopra di quelli d' altro colore : del resto non si vedono sempre forse migliaia di donne vestite di bianco passeggiare intorno a questi bacini, senza mai osservare, che i cigni se ne formalizzino ?

I cigni vivono in parte d'erba e di semenze come le oche, ed in parte di sostanze animali come le anitre : essi non lasciano vivere veruno di quei rettili o di quegl' insetti, che nascono o si recano nelle loro acque, ed il lungo loro collo permette ad essi di cercarli nel fango, e di raggiungerli ad una distanza, ove potrebbero credersi sicuri : distruggono anche i piccoli pesci, ed alle volte ne uccidono perfino i grandi : i ranocchi specialmente, di cui sono ghiottissimi, non possono da loro salvarsi nè in terra, nè in acqua : tenuti come domestici, vengono nutriti di grani, e soprattutto di frumento e d' avena, che essi amano molto, e si danno loro anche intestini d' animali, carname tagliato a pezzi, insalate, cavoli, ed altre rimanenze di cucina.

Fatti comprovati inducono a credere, che i cigni viver possono più d' un secolo : l' estrema loro vecchiezza indicata viene dalla diminuzione della loro bianchezza, e dall' irregolarità della superficie del loro becco.

L' amore fa sentire ai cigni il suo fuoco fino dai primi giorni di primavera : succedono allora animosi combattimenti tra i maschi per lo possesso delle femmine, e quando poi le coppie sono assortite, non si dividono più, abbandonandosi allora alle più affettuose tenerezze, foriere dei loro diletti. Le femmine depongono ogni terzo giorno sulle rive delle acque, nei più folti cesti dell'erba, ovvero in piccole capannucce, che si costruiscono espressamente, da cinque fino ad otto uova bianche, grosse come un pugno, a guscio duro, e buonissime da mangiarsi : la loro incubazione dura cinquanta giorni.

Le covatrici non esigono altre cure, che quelle prestate alle oche ; dello stesso modo si allevano anche i loro piccoli nei primi mesi della loro esistenza : questi pulcini sono da principio coperti d' una peluria grigia, poi di piume dello stesso colore, e prendono soltanto il mantello bianco all'età di due anni, quando sono diventati adulti, quando sono cioè in istato di propagare la loro specie.

Questi giovani cigni vengono nutriti con una pasta composta di frumentone, d' orzo, o d' avena macinati, di mi-

nutamente tagliate insalate, e di alcuni pezzetti di carne. Bisogna tenerli sempre vicini all'acqua perchè possano lavarsi, e passeggiare in essa continuamente. La più scrupolosa nettezza è una proprietà creditaria dei cigni, e se si vedono alle volte sudici e rabbuffati, ciò succede soltanto, quando nell' impossibilità fisica si trovano di tenersi netti.

La carne dei giovani cigni è buona da mangiare, ed i nostri padri la imbandivano nei conviti di lusso, come quella del pavone.

I cigni si spennano due volte all' anno, al principio cioè della primavera, eccettuate le covatrici, ed alla fine dell' estate: la loro peluria viene ricercata, come fu di già detto, quanto quella dell' *eider*, per riempiere i letti ed i guanciali, per fare i ciuffi, per la polvere da capelli, ed anzi per quest' ultimo oggetto il pelo dev' essere attaccato alla sua pelle, e per conseguenza fabbricati esser non possono questi ciuffi, che con i cigni morti naturalmente, che si possono scorticare. Le penne delle loro ale sono preferibili per iscrivere a quelle delle oche, e si vendono cinque o sei volte più care di esse.

Da tutto, ciò si deduce, che se in generale l'educazione dei cigni meno vantaggiosa si rende di quella delle oche, si può nondimeno sperare di trarne un partito, contemplandoli come prodotto. Secondo il ragguaglio dei viaggiatori, vi sono dei proprietari nel settentrione della Germania, che ne fanno una rendita.

I cigni si vedono sempre con piacere sulle acque dei giardini pubblici, perchè danno a quelle acque movimento, ed il movimento è all' uomo sempre omogeneo: l' unica lagnanza portata contro di essi si è, che insudiciano la purezza de' bacili, o col sollevare alla superficie il limo del fondo, o col seminarvi a galla le piume che scuotono dal loro corpo, e le foglie che vanno spezzando: nei giardini paesisti fanno in generale più male, che non producono diletto, impedendo di piantare nelle acque, od ai loro bordi delle piante proprie al loro ornamento. Che se in questa specie di giardini tenere se ne vuole qualche coppia, collocarli conviene in bacini scoperti, scavati cioè in mezzo ai praticelli, e circondare questi bacini con pergolati capaci d' impedir loro l' uscita.

La caccia dei cigni salvatici non può aver luogo che col fucile, ed in Francia questa caccia non può essere che assai rara, perchè i cigni non vi si mostrano che rare volte, nella circostanza cioè degl' inverni più rigidi. Si dice, che nei paesi settentrionali uccisi vengono a colpi di mazza, quan-

do vanno in muta; ma ciò pare difficile, perchè allora soliti non sono d'allontanarsi dalle acque. (B.)

CILIEGETTA. Piccola prugna rossa, di cui si adopera spesso il prodotto per innestare le buone specie, come anche gli albicocchi ed i peschi. *Vedi* Pruno. (B.)

CILIEGIA. Frutto del ciliegio, e principalmente quello, ch' è acido.

CILIEGIA. Tubercolo rosso, che si mostra sulla sola carnosità dei cavalli. *Vedi* Rospo, Escrescenza, e Fico.

CILIEGIA DI SEVO, e CILIEGIA D'INVERNO. Questo è il frutto della Vescicaria.

CILIEGIA DI CORNALINA. Questo è il frutto del Corniolo comune o maschio.

CILIEGIAIA. Luogo piantato di Ciliegi.

CILIEGIO, *Cerasus*. Genere di piante dell' icosandria monoginia, e della famiglia delle rosacee, che moltissima affinità tiene con il pruno, al quale fu anche riunito da Linneo, e che contiene da venti alberi circa, dei quali parecchi coltivati vengono abitualmente negli orti nostri, gli uni per i loro frutti, conosciuti sotto il nome di Ciliege, gli altri per solo diletto.

Quasi tutti gli autori hanno confuso il visciolo, tanto comune nelle nostre foreste, col ciliegio propriamente detto, altrimenti chiamato anche Agerotto, albero da Cerasunta portato a Roma dal celebre Lucullo, nell' anno 680 della fondazione di quella città, quantunque queste siano due specie botaniche, molto vicine bensì fra loro, ma sempre pronunziatamente distinte. Dopo riconosciuto questo fatto, a riconoscere si pervenne egualmente, che tutti coloro, i quali senza fare questa distinzione intesero di provare, o che il ciliegio sia naturale all' Europa; o che Lucullo lo abbia realmente portato dall' Asia minore, hanno avuto del pari ragione, e del pari torto. Queste due specie provvedute sono d' un carattere distinto, ma più facile a rilevarsi dagli ortolani che dai botanici, imperciocchè i fiori del visciolo si sviluppano sul legno dell' anno penultimo, e quelli del ciliegio propriamente detto spuntano dal legno dell' ultimo anno: più, i mazzetti formati da questi fiori sono sessili sopra l'uno, e lievemente peduncolati sopra l'altro, e le foglie sono vellutate per disotto sul primo, e lisce del tutto sul secondo; un altro carattere conosciuto da tutti si è quello, che le visciole e le varietà da esse prodotte col mezzo della coltivazione, come le duracine e le brizzolate, hanno la carne dura, e le agerotte, ossia *ciliege agri*, l' hanno tenera ed acquosa.

I ciliegi tutti sono altrettanti alberi od arboscelli a foglie alterne, intiere, ovali, lanceolate, dentate, provvedute di glandole sul loro picciuolo; a fiori biancastri e disposti a mazzetti, sia sopra i lati, sia all' estremità delle fronde: quasi tutti fioriscono in primavera prima del completo sviluppo delle loro foglie: i loro frutti si maturano nell' estate: la loro scorza è liscia, ed hanno essi tre sorte di bottoni, quelli del legno cioè, quelli delle foglie, e quelli dei frutti.

Il Ciliegio visciolo, *Prunus avium*, Lin., è un albero di prima grandezza d' una superba forma, offrendo cioè naturalmente la figura d' una piramide, che si trova frequentissimo nelle nostre foreste, e che si adatta a quasi tutti i terreni. Se ne trae buonissimo legno da carpento, il quale però si marcisce facilmente quando esposto rimane all' aria, o collocato viene nell' acqua; il suo bel colore rossagnolo, che si rende più intenso e più fisso, lasciandolo in molle nell' acqua comune per alcuni mesi, o nell' acqua di calce per alcuni giorni, e la bella levigatura di cui è suscettivo, proprio rendono questo legno ai lavori dello stipettaio, ed a formare bellissimi armadi, tavolini, ed altri mobili. Si lascia lavorare anche assai bene al torno, e principalmente adoperato viene alla fabbricazione delle sedie da lusso, dei manichi da scopa, ed altri piccoli utensili, ma la sua troppa facilità a spezzarsi lo esclude dalle opere dei carrai. La disseccazione gli fa perdere alquanto più d' un sesto del suo volume: verde, pesa libbre sessantuno once tredici per ogni piede cubico; e secco, libbre cinquantaquattro once quindici: è buonissimo da bruciare, e dà molto calore: il suo carbone poi è molto stimato nelle fonderie: i giovani suoi getti danno buonissimi pali, buonissimi cerchi, ed anche non spregevoli tini.

I frutti del visciolo, chiamati *visciole*, ed anche *bisciole*, benchè poco ricchi di polpa, sono cibo grato del pari che sano, e chiamare si possono una manna, data dalla natura spesso in grande abbondanza per ristoro degli uccelli. Mangiati vengono essi freschi, e secchi, e si preparano in composta, in confetti, in liquori da tavola, in vino assai delicato, e specialmente in un' acquavite fortissima, che conserva anche fra noi il nome tedesco di *Kirschenwasser*. Questi frutti offrono moltissime varietà, dipendenti dalla grossezza, dalla forma, dal sapore, e dal colore: i più comuni sono i rossi ed i neri: ve ne sono di dolcissimi, e d' altri più o meno amari: si maturano ordinariamente sul principio dell' estate, ve ne sono però di quelli, che ritardano la loro

maturazione fino alla metà ed anche alla fine di questa stagione: tutti gli uccelli frugivori ne sono estremamente ghiotti, e principalmente quelli dei generi tordo, rigogolo, e stornello, che da tale alimento acquistano carne grassa e delicata al dire de' parassiti. Quelli fra questi alberi, che danno frutti serotini, portano vantaggio ai cacciatori, come l'ho sperimentato io medesimo.

In tutte le montagne dell'oriente della Francia, ove alligna benissimo, presa era la massima, nei boschi soggetti all'amministrazione forestiera, e specialmente in quelli di ragione delle comuni, che tagliarlo non si dovesse, se pervenuto non fosse alla sua decrepitezza, e questa consuetudine era fondata sui vantaggi che gli abitanti traevano dal suo frutto. Io lo trovai tanto comune nelle foreste, che coprono le montagne nei contorni di Langres, che nella mia gioventù poteva spesso passare da un albero all'altro senza discendere: questa soprabbondanza nuoceva necessariamente al prodotto dei tagli, ed alla riproduzione de' giovani germogli, e per conseguenza con una legge generale ordinato venne il loro abbattimento ed attualmente ad ogni taglio lasciati vengono soltanto quelli, che calcolati sono per matricini dalla legge stessa. Questa disposizione, benchè saggia, diventò una calamità per i poveri, i quali per tre mesi dell'anno, sia direttamente sia indirettamente, traevano la loro sussistenza dalle visciole. Quante volte non ho mangiato io stesso in inverno presso ai carbonai zuppa di visciole, pane cioè bollito nell'acqua con visciole secche ed un poco di burro? Questo era appunto il nutrimento solito di quegli uomini semi-selvaggi, il di cui buon cuore fu da me tante volte sperimentato: in oggi ne sono privi senza trovarvi una sostituzione, giacchè le poche visciole, ch'essi raccolgono, o sono mangiate così fresche, o vendute per la fabbricazione dell'acquavite.

Il ratafia di visciole si fabbrica mettendo questi frutti pesti co' loro nuoccioli nell'acquavite, la quale qualche tempo dopo viene passata, chiarificata, aggiungendovi una libbra di zucchero per bottiglia: questo ratafià è tanto migliore, quanto è più vecchio.

Volendone fare vino si mettono le visciole senza la loro coda in una botte, a cui fu levato il fondo superiore, ed ivi si stiacciano con un pestone, e poi si ricoprono. La fermentazione vinosa non tarda a svilupparsi, specialmente se fa caldo, e viene accelerata poi rimestando il tutto in ogni giorno per meglio incorporarne le parti: cinque o sei giorni di fermentazione bastano per rendere il vino in istato d'essere

travasato e poi consumato. Questo vino, fatto bene, è assai gustoso, come più volte ebbi occasione d'assicurarmene; ma è difficile a conservarsi, anche se vien riposto immediatamente in bottiglia. In altri tempi, quando le viti cioè erano più rare, se ne trovava spesso nei paesi abbondanti in visciole; ma ora non se ne vede più, che presso qualche particolare, quasi come oggetto di curiosità: tutte le ciliege, destinate alla fabbricazione, servono a fare del *Kirschwasser*, il quale oggetto diventa di un commercio di qualche importanza, e si fa tanto migliore, quanto è più vecchio.

Volendo quindi fare il *Kirschwasser*, si distillano le visciole terminata appena la fermentazione, stiacciandone una parte dei noccioli, affichè la mandorla da essi contenuta comunichi il suo sapore all'acquavite. Questa distillazione si fa generalmente in piccoli lambicchi di forma antica, di modo che ad onta anche di qualunque precauzione la sansa si attacca sempre al loro fondo, ed il liquore sente il bruciato, ed anzi questo sapore è tanto comune nelle bottiglie di tal liquore, che recate ci vengono dalla Svizzera, che i venditori vogliono persuadercelo come inerente al *Kirschwasser*. Sarebbe forse difficile l'applicare a questa fabbricazione i nuovi principii della distillazione, perchè tale operazione riserbata viene sempre ad uomini poco istrutti, e poco capaci di fare spese in lambicchi, fornelli, ec. *Vedi* il vocabolo DISTILLAZIONE.

Alle visciole mescolate vengono talvolta anche delle ciliege coltivate e delle agerotte; ma il liquore che ne risulta è meno grato di quello fatto dalle sole visciole, e specialmente dalla piccola visciola nera zuccherina. Quanto più il frutto è maturo, tanto maggior quantità d'acquavite se ne ricava; ed il *Kirschwasser*, che si fabbrica in Francia, ci viene quasi esclusivamente dalle rive del Reno, dai Vosghi, e dal monte Giura; ma quello poi che si consuma a Parigi è quasi tutto fabbricato nella Svizzera, e specialmente nei cantoni di Berna, e di Basilea.

Il maraschino, questo liquore sì grato, che si fabbrica sulle montagne dell'antica Macedonia, ed il di cui commercio è riserbato esclusivamente a Venezia, è anch'esso un vero *Kirschwasser*, di cui parlerò in appresso. Si dice anzi, che la maggior parte del maraschino, il quale si trova in commercio, altro non è, che un *Kirsckwasser*, a cui viene aggiunto dello zucchero.

Benchè io abbia detto, che il *Kirschwasser* fatto con le visciole mescolate con le ciliege riesce meno buono di quello

fabbricato dalle sole visciole; se ne può ottenere nondimeno del buonissimo dalle sole ciliege, con l'unica avvertenza di aggiungere mele, melassa, o zucchero, quando vi si adoprano ciliege acide, o poco saporose, mettendo cinque o sei libbre di zucchero per centinaio di peso di ciliege: quest' acquavite è spesso tanto forte, che per poterla bere bisogna aggiungervi una metà di acqua.

Il vino di ciliege, abbandonato a se stesso, in un sito caldo, diventa buonissimo aceto.

L' egregio Hell, di cui mi glorio d' essere stato l' amico, e di cui la perdita prematura fu una delle calamità della rivoluzione, ha pubblicato nel *Foglio del Coltivatore* interessantissime osservazioni sul visciolo, da lui chiuse con la seguente nota.

» Già da alcuni anni sulle rive del Reno si distillano le visciole senza farle fermentare, ed allora danno esse un liquore utile non meno che grato, il quale nulla contiene di spiritoso, non essendo esso composto che delle sole parti flemmatiche, balsamiche ed aromatiche della ciliegia; e benchè qualificato venga, come *acqua di ciliegia dolce*, nondimeno essa non è punto zuccherosa, e bevuta verrebbe come acqua comune se non avesse l' odore di questo frutto. Questo liquore non si conserva più di due o tre anni, ed anche perchè non si guasti in questo intervallo di tempo, tenerlo conviene bene otturato, in un locale fresco ed asciutto, ove non penetri nè il freddo, nè la luce: esso è eccellente per il petto, guarisce la tosse più violenta, e specialmente quella dei fanciulli, ai quali vien dato anche mentre dormono, essendo esso il calmante più potente e più sonnifero, che adoprare si possa a tal uopo: si prende tepido con lo zucchero, e mescolato anche colle seinate, con i sorbetti, con le creme, ed altri cibi, perfino nel tè col latte ».

Le visciole secche, bollite in molt' acqua, formano una specie di decotto, che spesso adoperato viene nei paesi di montagna, per quegli stessi oggetti di medicatura riportati da Hell. Io lo adoperai ben sovente in occasione d' infreddatura, e quasi sempre con riuscita sicura.

Tutti questi vantaggi interessantissima rendono la coltivazione dei viscioli, tanto più ancora, ch' essi sono quelli, sopra i quali principalmente innestar si sogliono le diverse varietà di viscioli coltivati, e soprattutto la varietà a frutti neri, giacchè fu fatta l' osservazione, che la varietà a frutti rossi dava asprezza alle ciliege da essa nutrite, e meno certa ne rendeva la riuscita. Qualunque terreno, come fu di

già detto, è confacevole al visciolo: fa pochi progressi però, e non dura molto, tanto nei troppo asciutti, che nei troppo paludosi terreni. Si può moltipicarlo dai rimessiticci, che germogliano abbondanti, quando ferite ne vengono le radici; ma gli alberi, che ne provengono non sono mai belli e durevoli come quelli, che il risultato sono della semina dei loro noccioli. Questo ultimo mezzo sarà dunque quello, che un proprietario istrutto, un educatore di piantonaie dovranno porre in opera esclusivamente per ottenerne, tanto più che con i rimessiticci si guadagna pochissimo tempo, stante che le semine spuntano fin dal primo anno, e fanno progressi assai rapidi.

Le visciole si seminano appena raccolte o poco dopo: chè se non si avesse terreno disponibile, o costretti si fosse per tutt' altro motivo a non poterle adoperare, che dopo l'inverno, converebbe stratificarle, perchè le loro mandorle vanno soggette a diventar rancide, ed a perdere quindi la facoltà loro germinativa. Il terreno ad esse assegnato non dev' essere nè troppo buono, nè troppo cattivo, ma rivoltato con attenzione, ed ivi fa d' uopo spargerle sia a mano volante, sia a file spazieggiate da cinque in sei pollici.

Il piantone spunta ordinariamente alla fine di primavera, e nel corso del primo anno s' alza da otto a dieci pollici, specialmente se la primavera e l'estate non furono troppo asciutte, o se fu possibile l' annaffiarlo ad ogni occorrenza. Vengono lasciati ordinariamente questi piantoni per due anni nella tavola della semina, ed in questo frattempo bastano loro le sarchiature solite delle piantonaie, alle volte però si levano di là, per piantarli in rigagnolo alla fine del primo anno: quest' ultima operazione ha sovente lo scopo di poterne tagliare più presto il fittone, e fargli crescere per conseguenza una capellatura più folta; si assicura così anche la ripresa del piantone, ma non se ne otteogono mai alberi belli, e perciò io non amo adoperarla.

Quando il piantone del visciolo è destinato a ripopolare le foreste, viene collocato al posto all' età di due, o tutto al più di tre anni in buchi di sei pollici in quadrato, che si aprono con la zappa. Io dico ripopolare, piuttosto che piantare, perchè non serve egli mai a formare macchioni di qualche estensione; e perchè essendo d' una natura assai differente da quella dei soliti alberi di foresta, riesce benissimo sostituito a se stesso. *Vedi* l'articolo Avvicendamento. A questi motivi aggiungo anche quello, che quest' albero teme l' ombra meno di molti altri.

Se adoperare si vuole questo piantone per servire di soggetto all' innesto dei ciliegi coltivati, si colloca esso nella età di due anni alla distanza rispettiva di diciotto in venti pollici, ed ivi si lascia crescere per due, tre, ed anche quattro altri anni; imperciocchè il ciliegio non s' innesta generalmente, come si dirà in appresso, che a sei od otto piedi da terra.

La quantità di visciuoli, che si dedica ogni anno all' innesto nelle piantonaie grandi, è considerabilissima, perchè le diverse varietà di ciliegi s' innestano ben di rado sopra altri alberi, e perchè i noccioli di tali varietà sono tanto più spesso infecondi, quanto più si allontanano dal tipo originario. Nei luoghi lontani dalle piantonaie si va nei boschi a strapparne i soggetti, ma questi sono inferiori di molto ai seminati e coltivati, come fu di già detto.

Fra i visciuoli di frutto rosso, e quelli di frutto nero, esistono delle differenze sufficienti per poterli distinguere in ogni tempo. Il primo vegèta con molto maggior vigore, le sue foglie sono più larghe, più profondamente dentate, e più pallide.

Col mezzo della coltivazione si pervenne a rendere doppi i fiori del visciolo, e quest' albero diventa allora un oggetto del più interessante diletto per i giardini paesisti. Di fatto nei quindici giorni di primavera, in cui dura il suo fiorire, nulla si può vedere di più bello, che la sua testa, la quale apparisce come tutta coperta di neve: viene collocato alla seconda, o terza fila dei macchioni, ovvero isolato a qualche distanza da questi macchioni, od anche in mezzo ai praticelli. Si riproduce esso coll' innesto sul visciolo semplice, oppure, quando è destinato ad essere collocato in un cattivo terreno, sul ciliegio *mahaleb*, come si dirà in appresso: osservabile diventa esso principalmente per i botanici, avendo i fiori provveduti sempre di molti stami, e d'un pistillo mostruoso.

Moltissime sono le varietà del visciolo uscite dalle due razze di ciliegi coltivati, il DURACINO, ed il BRIZZOLATO, i quali tutti e due hanno i frutti a cuore.

I frutti del duracino sono generalmente semi-molli, e difficili a conservarsi: le sue foglie sono lunghe ed acuminate, i suoi rami si sostengono quasi perpendicolari, ed il suo legno è poco differente da quello del visciolo.

Negli orti si conoscono parecchie sotto-varietà del duracino, quali sono:

Il DURACINO CUORE DI GALLINA. Il suo frutto ha preci-

samente la forma d'un cuore, ed il diametro di più d'un pollice, è quasi nero al di fuori, e rosso-scuro al di dentro; diventa maturo in settembre. Il suo albero è molto grande, e tutte le sue parti assai bene pronunziate: viene coltivato principalmente nella Francia meridionale; ed io mangiai i suoi frutti a' Bordò: al sig. Calvel noi ne dobbiamo la descrizione.

Il Duracino del frutto nero. Sorge questo meno alto del visciolo; i suoi rami sono più carichi di foglie; i suoi polloni sono bruni e piuttosto grossi; le sue foglie quasi ovali, quando nascono sopra i polloni del frutto; sono due volte più grandi, quando spuntano dai rami; i suoi fiori s' aprono poco; i suoi frutti sono grossi, ed hanno la pelle fina di un bruno nero con la polpa d'un rosso-scuro, alquanto molle ed aderente al nocciolo: diventa esso maturo alla fine di maggio od al principio di giugno.

Il Duracino del frutto piccolo nero differisce dal precedente, per avere il suo frutto più piccolo e meno lungo; la sua polpa è più scipita, il suo nocciolo bianco, e si matura nel tempo medesimo.

Il Duracino del frutto rosso primaticcio. Coltivato viene nel territorio di Coté Rôtie: il suo frutto è uno dei primi a maturarsi, esso è d'un rosso tenero, più grosso verso la coda, come i brizzolati, ma la sua polpa è molto acquosa e poco aromatica.

Il Duracino del frutto grosso bianco, Duh. Il colore del suo frutto è rossastro dalla parte del sole, è bianco sporco dall'altra parte; la sua carne è bianca, piuttosto soda e saporita; il suo nocciolo è bianco e molto aderente; si matura questo dodici o quindici giorni più tardi del precedente.

Il Duracino del frutto grosso rosso serotino, Duh., che si chiama anche *duracino di ferro* ovvero *duracino di St. Gillet*, non dà i suoi frutti maturi che in settembre od ottobre: merita poco d'essere coltivato.

Il Duracino del frutto grosso nero lucente, Duh., ha i polloni giallastri, ed il fiore piccolo: il suo frutto è maturo alla fine di giugno, ed il migliore di tutti: la sua pelle è nera lucente, la sua polpa rossa, tenera senz' essere molle, il suo nocciolo alquanto tinto di rosso.

Il Duracino del frutto grosso nero lucente, e della coda corta, che si coltiva nei contorni di Lione, è ancora più aromatizzato del precedente: la sua coda non è lunga nemmeno un pollice.

Il Duracino di quattro alla libbra, ovvero a foglie

DI TABACCO, varietà nuova venuta dall'Olanda, osservabile per la grandezza delle sue foglie lunghe quasi un piede, e larghe mezzo: il suo frutto d'un rosso vivo è largo alquanto più che lungo del diametro d'un pollice circa. Questo non merita d'essere coltivato che per curiosità, poichè al sig. Sickler, uno dei più conosciuti coltivatori della Germania, non diede frutto che due sole volte in due anni, ed un frutto molto più piccolo, che non viene indicato dal suo nome. Nessuno di quelli fra i suoi piedi, che si trovano attualmente nei giardini di Parigi non ha per anco fruttificato. È ben dunque gratuito il desiderio di possedere quest' albero, e può essere tutto al più collocato nei giardini paesisti.

Il DURACINO A RAMI PENDENTI è principalmente osservabile per la disposizione della sua diramazione, disposizione simile a quella dell' agerotto d' Ognissanti, di cui si parlerà in appresso: il suo frutto è mediocre.

I frutti dei brizzolati sono grossi, bislunghi; la loro polpa è soda, bianca o rossa, difficile a digerirsi, e facile ad essere punta dai vermi. I loro rami sono quasi orizzontali, le loro foglie grandi, lunghe, e molto pendenti.

Il BRIZZOLATO DEL FRUTTO GROSSO ROSSO, Duh., è meno folto di rami che il duracino; i suoi polloni sono d'un bruno chiaro; i suoi fiori s' aprono poco; il suo frutto è grosso, d' un rosso scuro dalla parte del sole; d' un rosso vivo dalla parte dell' ombra; la sua polpa è sparsa di fibre bianche, il suo sugo è alquanto rosso, e molto fragrante. Questa è una specie eccellente, ma che non è matura prima della fine di luglio, o principio di agosto.

Il BRIZZOLATO DEL FRUTTO GROSSO BIANCO, Duh., differisce dal precedente per lo colore del frutto d'un rosso assai chiaro dal lato del sole, ed assai biancliccio dal lato dell'ombra, per la sua polpa meno soda e più sugosa, per i suoi polloni in fine, che sono cenericci.

Il BRIZZOLATO DEL FRUTTO PICCOLO BIANCO PRIMATICCIO, Duh., ha il frutto più piccolo di quello del precedente, ma poco differente per lo colore: la sua polpa è bianca, tenera, ed ha un sapore gustosissimo.

Il BRIZZOLATO DEL FRUTTO PICCOLO ROSSO PRIMATICCIO sta in relazione col primo, come il terzo col secondo.

Il BRIZZOLATO COMUNE, ossia LA BELLA DI ROCHMONT ha il frutto meno grosso e meno lungo del primo: la sua pelle è lucida e marmorata in alcuni siti. Merita questo d'essere coltivato in preferenza, e comincia di fatto a diventare comune: è maturo al principio di luglio.

Il Brizzolato del frutto colore di carne sembra essere una varietà del precedente; il suo frutto è parimente buonissimo.

I duracini ed i brizzolati danno in certi anni frutti, i di cui noccioli sono buoni da seminare, e da essere innestati con vantaggio sopra loro stessi: si preferisce però generalmente di collocarli sul visciolo. Innestandolo sopra l'agerotto, ne risultano alberi deboli e di poca durata, e perciò questo innesto non si pratica, se non per avere spalliere e conocchie, ciò che si usa assai di rado. La coltivazione poi dei duracini e dei brizzolati differisce tanto poco da quella degli agerotti, che non merita d'essere menzionata particolarmente, e perciò ne parlerò quando si farà discorso dell'agerotto.

Il Ciliegio agerotto, *Prunus cerasus*, Lin., è un albero di grandezza mezzana, i di cui rami formano naturalmente una testa sferica, ciò che lo distingue a prima vista, e ben da lontano dal visciolo, col quale nondimeno viene talvolta confuso. Oltracciò le sue foglie stanno più sodamente attaccate al loro picciuolo, meno grandi, d'un verde più oscuro, ed i fiori più piccoli, ma anche più aperti. Questo è originario dell'Asia Minore, e forse dell'Ungheria o contrade vicine: è coltivato in Europa da quasi duemila anni, come lo dissi al principio di questo articolo, e dà anche una considerabile quantità di varietà da orto. Il suo legno è di un giallo rossagnolo cangiante, misto di macchie gialle, rosse e verdi; secco, pesa 47 libbre 11 once 7 grossi per ogni piede cubico, 7 libbre 3 once 1 grosso cioè meno di quello del visciolo: viene adoperato per lo torno, e per qualche piccolo lavoro di falegname, ma non mai per opere di carpento, per mancanza di competente lunghezza; generalmente poi non serve che per lo fuoco.

Il frutto del ciliegio agerotto, vale a dire la ciliegia propriamente detta, è rotondo con un solco poco profondo: la sua carne è tenera, o molle, o molto acquosa; il suo sapore per lo più acido ed aspro; il suo sugo è alle volte bianco, alle volte colorato, ciò che dà luogo a due divisioni, di cui la seconda, quella del sugo colorato, è composta d'un piccolo numero di varietà, alle quali alcuni autori applicano particolarmente il nome d'agerotte.

Le varietà più conosciute della prima divisione sono:

L'Agerotto domestico, ossia comune. Proviene questo dalla semina dei noccioli delle altre varietà; è di esse però più vigoroso, ma le sue ciliegie sono più piccole e più

acerbe, per conseguenza viene principalmente adoperato come soggetto per l'innesto e di queste varietà, e di quelle dei visciolì. Per verità preferito viene nelle piantonaie a tale operazione generalmente il visciolo; nondimeno l'innesto delle buone varietà d'agerotto sopra domestico deve produrre risultati vantaggiosi relativamente alla qualità del frutto.

Rispettivamente poi al ciliegio agerotto salvatico, vale a dire, che non è mai uscito dai boschi, questo non è stato per anco descritto dai botanici. È possibile, che Pallas, Michaux, Olivier l'abbiano veduto sulle spiagge del Mar Nero, ma non ne fecero attenzione a quelle piccole differenze, ch'esso offre, quando paragonato viene col coltivato.

L'Agerotto nano primaticcio, Duh., non s'alza più di sei, o tutto al più otto piedi: in tutte le sue parti è più piccolo delle altre varietà, per conseguenza anche nel frutto, il quale ha la pelle d'un rosso-scuro dalla parte del sole, la polpa bincastra, molto acida, ed anche alquanto aspra: il solo suo merito è quello d'essere maturo nel mese di maggio. La flessibilità e lunghezza de' suoi rami proprio lo rendono a formare spalliere, ed è principalmente per esso buono il seminare noccioli d'agerotto, o di strappare i rampolli di quelli, che sono isolati, perchè si allungherebbe troppo, se collocato venisse sul visciolo. V'è chi suggerisce d'innestarlo sul ciliegio di Santa-Lucia, ma adottato non viene generalmente questo suggerimento, nella persuasione che il suo frutto diverebbe acre e disgustoso.

L'Agerotto reale Kherydük, o Maydük, oppure reale primaticcio. Questo è propriamente la *ciliegia d'Inghilterra* dei contorni di Parigi, una delle migliori, ch'ivi sieno coltivate. Il suo frutto è grosso, alquanto compresso alle due estremità, con la coda mediocremente lunga, tutta verde, e provveduta d'una piccolissima foglia verso il terzo della sua lunghezza; la sua pelle è d'un rosso bruno; la sua polpa rossa, alquanto soda, ed assai dolce; il suo nocciolo alquanto ineguale; si matura in maggio od in giugno.

Quest'albero d'una grandezza più che mezzana, è molto fecondo: differisce assai poco con i suoi caratteri da un'altra varietà, che porta lo stesso nome, ma che non dà frutto maturo prima di settembre. Collocato viene per lo più a spalliera, come il precedente, o per lo meno verso qualche riparo, che concorra ad accelerare ancora di più la maturità del suo frutto. S'innesta esso sopra un dimestico di agerotto. Io trovai moltissima diversità nella qualità del suo rutto, diversità dipendente probabilmente tanto dalla natura

del soggetto, sopra il quale era stato innestato, quanto da quella del terreno, ove fu collocato.

L' Agerotto comune precoce, Duh. Questo cresce più alto dei precedenti, ed è ricco di lunghi rami pendenti; i suoi frutti sono d'una grossezza mediocre e d' un rosso vivo; la loro polpa è bianca e molto acida; il loro nocciolo quasi rotondo; questi frutti sono maturi tra la fine di maggio ed il principio di giugno. Questo è quello, che più comune si trova nei contorni di Parigi, quello cioè, che somministra le propriamente dette ciliege ai mercanti di quella città. È molto coltivato nei terreni asciutti e caldi, nelle sabbie più aride, ove sorge poco, ma dà frutti più precoci: ivi se ne vedono, che sono isolati, e che danno rimessiticci più abbondanti che non occorrono per la sua riproduzione: nelle terre forti innestato viene sul visciolo, o sulle sue varietà coltivate: di rado si vede messo a spalliera. Benchè il suo frutto sia inferiore ad altri, merita nondimeno di essere coltivato per la sua precocità, e della sua fecondità, raro non essendo il trovarvi mazzetti di sei e di otto frutti insieme.

L' Agerotto comune, Duh., differisce pochissimo dal precedente, per la sola proprietà di avere il frutto più acido, e più tardo di alcuni giorni a maturarsi. Duhamel lo riguarda come il tipo della specie, e lo confonde quindi coll' agerotto dimestico, del quale senz' altro non è che una leggiera varietà. Viene questo assai di frequente coltivato, o piuttosto lasciato crescere, perchè di rado si trova innestato, quantunque molto vantaggio ritragga da una tale operazione. Getta una quantità infinita di rampolli, se si trova in una terra sabbiosa, e se le sue radici possono essere ferite dal vomero o dalla vanga: da questi rampolli viene esso moltiplicato.

L' Agerotto con la foglia ha una foglia sul picciuolo frutto, il quale è piccolo, molto acido, ed anche aspro. Vien detto, che si trova nei boschi, ove però non è certamente naturale, perchè appartiene ad una specie esotica, e la mostruosità, che lo caratterizza, prova che sia passato per la mano dell' uomo. È probabile, che questa varietà provenga dai noccioli del precedente, seminati dagli uccelli, ciò che occorrerebbe però di vedere. Duhamel parla d' una ciliegia con la foglia, ma grossa, e della forma della duracina. Questa, di cui si tratta, mangiata viene soltanto in composta: diventa matura alla metà di luglio, e non è conosciuta nelle piantonaie dei contorni di Parigi.

L' Agerotto a ciocca, Duh. I suoi frutti sono d' una grossezza mediocre, d' un rosso-scuro, d' una polpa delicata,

ma assai acida ; sono essi tanto numerosi, che alle volte fanno soccombere i loro rami.

L'Agerotto a mazzetti, Duh. Osservabile questo si rende, perchè il suo fiore ha fino dodici pistilli, dei quali la maggior parte abortisce, producendo nondimeno sempre due, tre, quattro, ed anche cinque frutti sessili uniti alla estremità d'un picciuolo comune piuttosto lungo, che si maturano in giugno. Questa mostruosità formare dovrebbe un genere per un botanico, se la trovasse in mezzo alle foreste dell' alta Asia.

L'Agerotto di Montmorency, ossia il tozzo, Duh. Il suo fiore è più grande, ed il suo frutto meno grosso e meno compresso del susseguente, d' un rosso più oscuro, più primaticcio di quindici giorni circa, ciò che forma il suo maggior merito.

L' Agerotto di Montmorency del frutto grosso, Duh. gran tozzo, *o tozzo di coda corta*, ec., ha frutti molto grossi, molto piatti alle due estremità, con la pelle d'un bel rosso vivo, con la polpa d'un bianco giallognolo, alquanto acida, e grata al gusto, col nocciolo bianco e piccolo. Questo frutto è maturo in luglio, ed è osservabile par la sua coda grossa e corta.

Il ciliegio di Montmorency diventa raro nella valle, che gli diede il nome, per essere poco fecondo, e serotino. I suoi frutti non sono i migliori, meritano però qualche preferenza, perchè sono belli, e perchè sono tra i più buoni da mettersi in acquavite, da confettarsi, da seccarsi, ec. Ogni dilettante deve dunque averne nel suo orto qualche piede innestato sul visciolo, perchè quelli provenienti dai suoi rimessiticci vanno soggetti a degenerare.

L' Agerotto del frutto rosso pallido ha il frutto grosso, ben rotondato, coperto d' una pelle fina tinta d' un rosso chiaro: la sua polpa bianca, lievemente acida, è gustosissima: si matura in giugno: l' albero sorpassa i precedenti in altezza, porta meglio i suoi rami, e dà grossi polloni.

L' Agerotto d' Olanda col frutto grosso, quasi rotondo, d' un bel rosso, che ha la polpa delicata, d' un bianco alquanto rossagnolo, gustosissima, sostenuto da lunghe code ben nutrite, e contenente un nocciuolo piuttosto rossagnolo, che si matura alla metà di giugno. Fra tutti gli agerotti questo è il più grande, ha pochi rami, ma ben nutriti: i suoi fiori sono grandi, e facili ad abortire.

Questa varietà comprende tre sotto-varietà; l' una a foglie larghe, l' altra a foglie strette, che si chiama *agerot-*

to a foglie di salcio, e la terza *coulard:* quest' ultima, che ha la coda più corta, si confonde spesso coll' agerotto di Montmorency, e fu anche talvolta confusa coll' agerottto di Portogallo, ai quali si avvicina di molto.

L' AGEROTTO DEL FRUTTO AMBRATO. Questo ha il frutto grosso rotondo alla sua testa colore d'ambra gialla che dalla maturità viene lavato di rosso, specialmente dalla parte del sole: la sua polpa è scrosciante, dolce, ed assai zuccherosa: si matura alla metà di luglio. Questa è la migliore di tutte le ciliege, e non comprendo perchè sia tanto poco comune: l' albero, che la produce, è molto grande, e sostiene bene i suoi rami.

Il nome di agerotta ambrata è improprio, perchè indica un sapore od un odore piuttosto che un colore, e perciò amerei meglio che fosse in preferenza detta generalmente *succinata*, come chiamata pur viene in qualche paese.

L' AGEROTTO DEL FRUTTO PICCOLO BIANCO AMBRATO. Il frutto è più piccolo di quello del precedente, d' un bianco gialliccio macchiato di rosso, e di un sapore ben mediocre: questa varietà non si coltiva che per curiosità.

L' AGEROTTO REALE KHERY-DUC SEROTINO, o piuttosto KOLSMANDUK non differisce dal Khery-duk precoce quasi per altra proprietà che per l'epoca della sua maturità, la quale ha luogo al principio di luglio. Alcuni dilettanti distinguono due varietà sotto questi due nomi, pretendendo che il frutto della prima sia più acido di quello della seconda: ad ogni modo sono ambedue belle specie, importanti a moltiplicarsi, ma soggette al grave inconveniente di maturarsi molto tardi.

L' AGEROTTO DURACINO ha il frutto grosso, piatto ai suoi lati, senza scanellatura, con la pelle d'un rosso brunoscuro, con la polpa piuttosto molle, colorata di sapore grato, col nocciolo ovale prolungato: è maturo alla fine di giugno, ed ha un albero assai grande.

Questa varietà confusa viene generalmente con la precedente e con la seguente sotto il nome di *cilegia d'Inghilterra:* essa merita d' essere più comune.

L' AGEROTTO REALE NUOVO, o *nuovo d'Inghilterra*, ha un frutto un poco più rotondo e meno rosso di quello del precedente, dal quale indubitatamente proviene: questa varietà dà il frutto molto più tardi maturo, poichè mostra i suoi fiori perfino in luglio.

L' AGEROTTO GUINDOUX si coltiva nella Francia meridionale, e specialmente nei contorni d' Aix. Questo è assai gran-

de, ha le foglie quasi rotonde, i frutti molto grossi, molto zuccherosi, e molto gustosi, che sono maturi al principio di luglio.

L' Agerotto della palambra, o *dolcettà*, o *bella di Choisi*, sorge ad un' altezza mediocre; le sue foglie sono quasi rotonde ed assai larghe, il suo frutto molto grosso e molto lungamente picciolato, d' un bel color rosso, e d' un gusto eccellente, che diventa maturo in luglio, ma che moltiplicato non viene quanto lo merita. Luigi XV, gran dilettante di ciliege, l' aveva fatto diventare comune in tutti i suoi giardini, ma non vi si è conservato.

L' Agerotto maraschino ha il frutto piccolo ed acido, che proviene dalla Dalmazia, e che si coltiva in alcuni giardini di Parigi, fra gli altri in quello di Cels. Si potrebbe credere, che questo fosse il tipo salvatico degli agerotti, ma bisognerebbe avere, sulla maniera come cresce nel suo paese nativo, dati assai più certi di quelli, che abbiamo. Che che ne sia, pare che questo sia il frutto, con cui si fabbrica a Zara quell' eccellente liquore da tavola chiamato *maraschino di Zara*. Volendosi riportare a quanto è stampato nell' *arte del distillatore*, per fabbricarlo si procede da principio positivamente come quando si fa il *Kirschenwasser*, ed un anno dopo se ne intraprendo una nuova distillazione a bagno-maria, fintanto che lo spirito spogliato resti da tutto ciò che può pregiudicare al suo odore, ed al suo sapore: poi si fa fondere dello zucchero in una sufficiente quantità d'acqua, che si unisce ad esso, e si lascia così invecchiare. Durante il mio soggiorno in Venezia ho cercato d' istruirmi sulla fabbricazione del maraschino, ma non vi ho imparato niente di nuovo. Si fa un commercio considerabile di questo liquore, ma facile si è il lasciarsi ingannare in Venezia stessa, e difficile molto si è il procurarsene di quello della prima qualità.

L' agerotto di Varennes ha il frutto assai grosso, d'un bel colore, e d' un gusto gratissimo: il suo legno è più fragile di quello dell' agerotto di Montmorency, ma nel resto gli rassomiglia moltisssimo: è però fecondo, e dà il frutto assai tardi.

L' Agerotto d' ognissanti, o *di settembre*, o *serotino*, si rende osservabile, perchè i suoi fiori inseriti sono nelle ascelle delle foglie di lunghi polloni pendenti, essi si sviluppano successivamente in tutto il corso della state. Questi fiori sono o solitari, o geminati, e portati da lunghi peduncoli assai fragili: i suoi frutti sono assai piccoli, hanno

la pelle dura, la polpa acida e poco gustosa: non fiorisce alle volte che alla fine di settembre, non merita quindi d'essere coltivato negli orti fruttiferi, ma bensì nei giardini di lusso, a motivo delle sue singolarità. Porta esso nel tempo stesso fiori e frutti a tutti i gradi della loro maturazione: i polloni, che hanno fruttificato, si seccano nell' inverno, e nella seguente primavera ne nascono degli altri. Questa varietà, che tanto si allontana dalla natura, merita d' essere studiata da coloro, che si occupano specialmente della fisiologia vegetale. Si può dire, che realmente essa non abbia bottoni da foglie benchè di foglie carica sia come le altre, poichè i suoi polloni escono dai bottoni de' fiori. Quest' albero ha bisogno d'essere spesso governato dalla ronchetta, perchè s'inviluppa molto, e la sua avvenenza dipende dalla scarsezza dei rami ed dalla libertà di questi rami di poter cadere senza trovare ostacoli; e viene ordinariamente innestato sul visciolo.

L' Agerotto del nord. Nuova specie più tarda ancora della precedente, ma che non si allontana com' essa dalla natura dei ciliegi: viene coltivata in qualche piantonaia, ma i suoi frutti sono molto agri, e non meritano verun interesse.

Le varietà più comuni della seconda divisione degli agerotti, di quelli cioè i di cui frutti hanno il sugo colorato, sono:

L' Agerotto propriamente detto, *Cerasus sativa, fructu rotundo, magno, nigro, suavissimo*, Duh., ha il frutto grosso, piatto; la pelle fina, lucida e nera, la carne soda, d'un rosso bruno, assai dolce, ed assai gustosa, che diventa maturo al principio di luglio. Questo è quello, con cui più frequentemente vien fatto il ratafià di ciliegia, ed è quindi conosciuto in alcuni paesi sotto il nome di *ciliegia da ratafià*, ma non dev' essere confuso con le visciole nere, ed amare, adoperate spesso all' uso medesimo. L' albero s' alza meno degli altri, ma porta bene i suoi rami.

L' Agerotto del frutto grosso differisce dal precedente per la maggior grossezza del suo frutto: viene però da molti coltivatori confuso con esso, o col seguente.

L' Agerotto di Portogallo, ossia *il reale arciduca*, ha il frutto assai grosso, piatto all' estremità, e d' un bel rosso nero; la sua polpa è soda; d' un bel rosso, alquanto amara, ma eccellente, che si matura in agosto. V' è chi dà il nome a questa specie di *reale d' Olanda*; e lo confonde quindi coll' *agerotto d' Olanda*, la di cui polpa è ap-

pena colorata. Questa è una ciliegia delle migliori, ed ha qualche volta quasi un pollice di diametro. L'albero non prende un' elevazione straordinaria, ma getta polloni osservabili per la loro lunghezza.

L' Agerotto di Germania, o *di calce* o *del conte di San-Mauro*, ha il frutto in grandezza eguale al precedente, e quasi nero, con la polpa d' un rosso-scuro, e molto acida, si matura alla metà di luglio. L' albero suole di grandezza mediocre, e poco fecondo.

Riguardati vengono da taluno i tre nomi di questa varietà come appartenenti a tre varietà distinte, e forse non senza ragione; imperciocchè vi sono gradazioni pur infinite tra i frutti provenienti da innesti tutti da uno stesso albero, gradazioni che dipendono e dalla natura del soggetto sopra il quale furono collocati, e da quella del terreno, anche dall' esposizione, dal clima, ec.; e perciò mal grado il gran numero di varietà, da me qui riportate, ve ne sono delle altre, forse distinte altrettanto, che non sono conosciute, ed io stesso ebbi occasione di mangiare ne' miei viaggi delle ciliege, che non saprei come classificare.

Gli agerotti andarono soggetti, come i visciolì doppi, e screziati dalla coltivazione, a variazioni diverse sulla forma delle loro foglie.

L' Agerotto del fiore doppio è inferiore per la larghezza del fiore al visciolo dello stesso nome, ma nondimeno siccome ha una forma differente, vi sono dei momenti ove si distingue anche vicino ad esso. Viene questo riprodotto per innesto sul visciolo, o più spesso sul mahaleb, come si dirà in appresso.

L' Agerotto del fiore semi-doppio. Questo è coltivato più generalmente, perchè oltre al porgere tutto il diletto del precedente, porta di più anche dei frutti: talvolta ha due pistilli, ed allora i frutti sono gemelli: talvolta anche i pistilli si cangiano in picciole foglie verdi, ed allora non dà più frutto: quest' ultima mostruosità non è stata forse osservata abbastanza dai fisiologisti

L' Agerotto col fiore di pesco, o *di salcio*, o *di balsamina*, col frutto *grosso* o *piccolo*, osservabile si rende soltanto per la larghezza delle sue foglie.

L' Agerotto con le foglie screziate è poco ricercato. Queste quattro varietà non trovano posto che nei giardini di lusso, ove formano maggiore o minore effetto, secondo che si sa farli contrastare con gli altri alberi.

*

Il barone di Truchsess, grand' amatore di giardinaggi, dimorante in Franconia, ha riunito tutte le varietà dei ciliegi, che ha potuto procurarsi, e queste ascendono a settantacinque, delle quali Calvel ci diede la nomenclatura, ed io credo di doverne arricchire questo articolo. Vero è, come l' osserva lo stesso sig. Calvel, che in questa nomenclatura comprese sono tutte le varietà della Francia sotto le proprie o sotto straniere denominazioni; ma ve ne sono tuttavia necessariamente molte, che ci devono essere sconosciute. Questa nomenclatura indica d' altronde una nuova divisione di ciliegie, la di cui conoscenza grata esser deve ai nostri coltivatori; e siccome molti innesti di tali varietà inviati furono al giardino del Museo ed al vivaio del Luxembourg, ove anche riuscirono, è probabile che se ne intraprenda la traduzione nella nostra lingua, applicando a ciascuna di esse l' equivalente significato.

Duracine nere. Pelle nera, polpa tenera, sugo colorato.

Duracina grande di maggio precoce. Duracina dolce di maggio. Grossa visciola nera. Salvatico di Groneberg. Duracina grossa dolce di maggio. Duracina nera di Buttner. Duracina matura di Parigi. Duracina della corona. Duracina nera di Spagna serotina.

Duracine nere. Pelle nera, polpa dura, sugo colorato.

Duracina serotina. Duracina nera primaticcia. Duracina moscata di Minorca. Duracina nera cartilaginosa.

Duracine bianche. Pelle colorata o picchiettata, polpa tenera, sugo non colorato.

Duracina rossa e bianca picchiettata precoce. Duracina sanguigna. Duracina fiammata. Duracina lunga bianca precoce. Duracina rossa di Buttner. Duracina rossa col latte chiaro (*Questa vien data come la migliore di tutte.*) Duracina di perla. Duracina turchina. Duracina di quattro alla libbra.

Brizzolate. Pelle picchiettata, polpa dura, sugo non colorato.

Brizzolata d'ambra, rossagnola, e primaticcia. Brizzolata del lardo. Brizzolata bella di Roemont. Brizzolata grossa di Lauermann. Brizzolata bianca di Spagna. Brizzolata della principessa d' Olanda, (*Questa è la più grossa di tutte.*) Brizzolata cartilaginosa di Buttner, rossa. Brizzolata di Gunslebe, cartilaginosa, serotina. Brizzolata marmorata di Hildesheim, assai tardiva.

Ciliege di cera. Pelle gialla bianca, non picchiettata, polpa tenera, sugo non colorato.

Ciliegia a cuore od a zolfo. (*Questa è la duracina gialla di Duhamel.*) Piccola ambretta odorata a fiori doppi.

Ciliege agerotte. Sugo colorato, bello, uniforme, oscuro, sapore dolcigno acido, foglie grandi.

Duke-cherry. Grossa ciliegia di maggio. (*Questa è forse la ciliegia duracina di Duhamel.*) Ciliegia primaticcia di Spagna nera. Moscata rossa. Ciliegia dell' uccellatore.

Ciliegie. Pelle nera, ovvero oscura, sugo colorato, sapore agro-dolce, fronde pendenti, foglie piccole.

Piccola ciliegia rossa rotonda primaticcia. Ciliegia nera di maggio. Ciliegia di Spagna primaticcia. Ciliegia doppia. Doppia stuoia. Ciliegia d' Olsheim. (*Frutto eccellente.*) Ciliegia grossa delle religiose. Ciliegia di Gerusalemme. Ciliegia a cuore. Ciliegia nera delle trotte. (*Cerasus pumila.*) Scopa di Prussia. Ciliegia a mazzetto.

Ciliegie. Pelle uniforme, rossa e lucida, sapore agro-dolce, rami orizzontali, foglie larghe.

Ciliegia di Montmorency. Ciliegia doppia di vetro. Bella di Choisy. Ciliegia rossa d' Oranges. Tozzo grosso coda corta.

Ciliegie amarette. Pelle rossa chiara, quasi lucida, sapore agro-dolce, sugo non colorato, fronde pendenti sottili, foglie piccole.

Ciliegia amaretta reale primaticcia. Ciliegia amaretta primaticcia. Amaretta sugosa. Ciliegia amaretta serotina. Ciliegia a mazzetto. Ciliegia amaretta a fiori semi-doppi. Ciliegia amaretta a fiori doppi. Ciliegia amaretta sempre fiorita. Ciliegia d' Oguissanti.

Queste diverse varietà sono classificate secondo l' ordine della loro maturazione.

Conveniente è al ciliegio qualunque natura di terreno, eccettuata la terra troppo acquosa, o troppo argillosa. Nei siti freddi ed umidi quest' albero va soggetto ad intristirsi, ed il suo frutto ad essere scipito; teme esso nondimeno il calore, vale a dire, che non dura lungo tempo nell' esposizioni troppo asciutte e troppo calde, ove collocare non si devono che le specie primaticce.

La maggior parte dei ciliegi si moltiplica e si riproduce dal nocciolo, e più rapidamente ancora dai rimessiticci, ch' essi gettano in abbondanza, soprattutto dove il suolo è leggiero. Quest' ultimo metodo, quantunque il più adoperato, dovrebbe essere proscritto, perchè ne risultano alberi, che gettano tanti germogli fino al segno di estenuarsi ben presto; e si osservò anche, che questi andavano più soggetti alla gomma, ciò che indica una debolezza negli organi.

Allorquando si vuol fare una semina di ciliege, e specialmente di agerotte, effettuarla non si deve, senza essersi prima assicurati, che le loro mandorle sono buone; imperciocchè tutto il lavoro sarebbe vano, come fu di già detto, se i noccioli fossero vuoti; e preferire anche sempre si devono i frutti cresciuti sopra gli alberi più vigorosi.

La seminagione degli agerotti, come quella dei viscioli, deve effettuarsi tosto che il frutto sarà perfettamente maturo.

Gli agerotti s'innestano sopra loro stessi, o sopra i viscioli, ed anzi innestati sopra i viscioli diventano alberi più belli, e di più lunga durata, specialmente se i soggetti sono provenuti dal nocciolo, e se appartengono alla varietà nera, come fu di già detto. S'innestano anche sopra il mahaleb; ma i frutti che ne risultano, si risentono di questa alleanza: sono acerbi, e di cattivo sapore. Secondo l'osservazione però del sig. Descemet, classica in tale argomento, le buone varietà non soffrono in questo caso una alterazione reale, e secondo quella di Antonio Richard basterà innestare due volte consecutive una di queste varietà, perch' essa riprenda tutte le sue qualità: in quanto a me non ho potuto ancora prendere sopra tal fatto un' opinione positiva, fondata sulla mia propria esperienza. Che che ne sia, riservato viene generalmente quest' albero, per innestarvi i ciliegi a fiori doppi, che collocare si vogliono in terreni assai cattivi, come si dirà in appresso.

Sul ciliegio possono essere adoperate tutte le maniere d'innesto. I soggetti giovani s'innestano ordinariamente a scudo con occhio chiuso alla distanza di cinque o sei piedi da terra, ed i vecchi per incisione. È però già qualche tempo, che i coltivatori istrutti fanno l'innesto a scudo, anche quando vogliono rinovare la testa d'un albero assai vecchio. Tagliano essi a tale oggetto i rami grossi a qualche distanza dal tronco, e nell' autunno dell' anno seguente applicano gli scudi sopra alcuni dei grossi polloni gettati da essi di nuovo. Con ciò pervengono ad evitare, 1.° le scolazioni, frequentissime in quest' albero, quando innestato viene per incisione perchè le sue piaghe stentano a rammarginarsi; 2.° tutti gli inconvenienti, che sono la conseguenza non meno frequente della non riuscita d'un innesto per la conservazione della forma regolare della testa dell' albero. Siccome il legno giovine dà sempre le più belle ciliege, così vantaggioso spesso diventa il ringiovinire l'albero col mezzo da me ora indicato, anche senza aver l'attenzione di innestare i suoi getti.

Regola generale. Tutti gli agerotti destinati ad essere

collocati in mezzo ai campi e nei verzieri, devono essere innestati sopra i viscioli cresciuti dal nocciolo, perchè s' alzino di più, e durino più lungo tempo: quelli all'opposto, che conservarsi vogliono nei giardini, e tenere bassi, innestati esser devono sopra loro stessi, quando però non siano isolati.

Quasi tutte le varietà dei viscioli e dei ciliegi vogliono crescere in libertà, vale a dire ad aria aperta; e danno poi pochi frutti, e periscono sollecitamente, quando potati e rimondati sono da mano ignara. Anche nel toglier loro il legno morto, ed i rami mal cresciuti bisogna andare con molta riserva, perchè una piaga qualunque produce sempre una scolazione nociva di gomma. Questa scolazione di gomma è la malattia più pericolosa fra quelle che le molestano, e quando essa diventa considerabile, la perdita dell'albero non è certamente lontana; succede anzi talvolta, che uno di questi alberi muore all'improvviso, e ciò proviene quasi sempre da questo appena fin' ora osservato motivo.

Già da qualche anno si coltivano a Montreuil molti ciliegi in ispalliera, per ottenere ciliege primaticce. Si piantano essi perciò a pieno mezzogiorno, vi si lasciano due rami principali, come ai peschi, ed ai rami piccoli si fa un taglio fino ad un occhio. Ogni anno poi vengono essi aperti di più, tanto al tempo della potatura, quanto a quello della palificazione. Quando sono pervenuti all'età di quattro in cinque anni, non si toccano più i rami che spuntano sul d' avanti, e che danno la quantità maggiore di frutti. Bellissimo è l'aspetto d' un ciliegio a spalliera ben governato, quando è carico di fiori o di frutti.

In ispalliera però si mettono soltanto i ciliegi primaticci, ed i primaticci d' Inghilterra.

Ai ciliegi si dà anche la forma di conocchia, o piuttosto di piramide, e così tagliati presentano un magnifico aspetto, e danno gran prodotto, quando pervenuti sono all' età d' otto o dieci anni. Per ottenere cotale intento sarà sempre preferibile l' innestare sopra il ciliegio Santa-Lucia, perchè è più debole, e s' alza meno.

L' organizzazione della pelle esteriore della scorza del ciliegio, pelle distinta dall' epidermide, è differente da quella degli altri alberi: le sue fibre trasversali sono assai più forti e più numerose, e la rendono molto coriacea; si può facilmente levarla, e gli abitanti delle montagne ne traggono partito per alcuni usi economici. Questa pelle s' increspa al fuoco, come quella degli animali; e siccome la grande sua

tenacità oppone resistenza al crescimento dell'albero, così utile sarà quasi sempre, per accelerare questo cresoimento l'imprimerle tagli longitudinali, come si usa dai coltivatori della valle di Montmorency. Questa operazione, e perfino quella dell'intiero sgombramento della scorza esteriore non porta verun inconveniente all'albero.

La gomma del ciliegio serve agli stessi usi, come quella chiamata arabica, quantunque di essa molto diversa, giacchè non si scioglie nell'acqua, e non fa che gonfiarvisi. Scorre essa più abbondante in autunno, che nelle altre stagioni, più dagli alberi vecchi ed ammalati che dai vigorosi: la naturale sua soprabbondanza indica la vicina morte dell'albero, come fu di già detto, e lo stesso effetto produce anche un soverchio artifiziale fluore di questa gomma. Esiste quindi una legge, che vieta di manomettere la scorza del ciliegio sul terreno altrui per provocare questo fluore, sotto pena di multa per la prima o seconda volta, e di ferri per la terza.

I frutti del ciliegio sono gustati da tutti, e specialmente dai fanciulli, e perciò se ne fa anche un annuo immenso consumo. Tenuti sono essi per rinfrescanti, specialmente l'agerotta, la quale prescritta viene anche nelle febbri, se tendono al putrido; le sole brizzolate sono indigeste, e si devono mangiare in piccola quantità. Le duracine e le agerotte si seccano per l'inverno, positivamente come le visciole, esponendole cioè sopra tavole all'ardore del sole, o riponendole in forno poco riscaldato: si conservano anche nell'acquavite pura, si confettano, si riducono in paste secche: entrano nella composizione di vari liquori da tavola, ed in varie pasticcerie, ec. Si mangiano cotte in diverse maniere: dalle loro mandorle si può estrarre buonissimo olio, che serve in certe circostanze a diversi preparati medicinali, e di condimento, ec.

Le ciliege, e specialmente le brizzolate vanno soggette, come fu di già detto, alle punture di un verme, che le fanno cadere prima del tempo, e che spesso le rendono disgustose al palato. Questo verme è la larva del punteruolo, e d'una mosca, *musca cerasi*, Fab., mosca con l'ali bianche, bordate inegualmente di bruno, figurata alla tavola 38 n.° 22, del vol. II delle Memorie di Rèaumur. Questa mosca depone le sue uova poco dopo che il frutto è allegato, e non v'è mezzo alcuno d'impedire le sue stragi, che in certe annate si rendono considerabili. *Vedi* PUNTERUOLO e MOSCA.

Le altre specie di ciliegi sono in numero di venti circa,

fra le quali passar voglio in rivista quelle, che più di frequente coltivate vengono nei giardini di lusso, o che pur hanno qualche proprietà vantaggiosa.

Il Ciliegio di Pensilvania, ha le foglie lanceolate acute, lisce, con due glandule rosse alla loro base, i fiori piccoli, e disposti in ombella, quasi sessili sul vecchio legno. Questo è originario dell' America settentrionale, e si coltiva in qualche giardino dei contorni di Parigi per sola curiosità, perchè rassomiglia moltissimo al ciliegio visciolo, e dà frutta in quantità minori, in qualità peggiori. È facile a distinguerlo nell' inverno dalla sua scorza più rossa, e punteggiata di bianco: innestato viene sul visciolo, ma non so, se diventa grande nel patrio suo clima.

Il Ciliegio mahaleb, o ciliegio canino, ossia *pruno odoroso*, ovvero *legno di Santa-Lucia*, che sorge all' altezza di dodici o quindici piedi. La sua scorza è d' un bruno bigiccio; le sue foglie ovali quasi a cuore, picciolate, glandulose; i suoi fiori piccoli, bianchi, disposti all' estremità delle frondi in corimbi convessi, ed accompagnati da brattee; i suoi frutti della grossezza d' un pisello, neri, e non mangiabili. Cresce quest' albero naturalmente nelle montagne dell' Europa orientale, specialmente nel paese dei Vosghi vicino al villaggio di Santa-Lucia, che gli diede il suo nome: fiorisce al principio di primavera, come gli altri ciliegi, ed esala un odore debole ma grato: piantato viene frequentemente nei giardini paesisti, sia tra i macchioni in seconda o terza fila, sia in viali, in circoli, in pergolati, sia isolato in mezzo alla verdura: tanto il suo legno quanto le sue foglie mandano buono odore, specialmente in istato di diseccazione; queste servono a dare fragranza al salvaggiume, quello si confonde col palissandro, che ha lo stesso odore, e che viene dall' isola di Santa-Lucia. Il suo legno è duro, bruno, venato, suscettivo di levigatura: il suo peso è di libbre sessantadue, once due, grossi sei per ogni piede cubico, ed è molto ricercato dagli stippetai, e dai torniitori, che ne fanno tabacchiere, scatole, astucci, ed altri piccoli mobili. Ben di rado si trova a pezzi assai grossi, e per impedire che non si screpoli, essendo a ciò molto soggetto, viene smerciato per anco verde, a strati sottili. Va confuso talvolta nelle officine col ciliegio a grappoli.

Il mahaleb cresce nei più cattivi terreni, fra le crete più aride, e questa proprietà lo rende utilissimo, per trarre profitto dai terreni reputati incoltivabili, sia direttamente, producendo fascine, che hanno un valore, specialmente

in certi paesi mancanti di legna, come nella Sciampagna pugliosa, sia indirettamente, proteggendo il crescimento delle querce ed altri alberi, che per mancanza di riparo, non avrebbero potuto conservarvisi nella prima loro gioventù. Malherbes ha fatto su tal argomento esperimenti, ch' ebbero il più completo successo.

Due sono le maniere di procedere alla moltiplicazione di quest'albero: 1.° spargendone i semi sul posto; 2.° piantandone i giovani piedi presi da una piantonaia.

Per la seminagione occorrerà di rivoltare la terra coll'aratro, e spargervi il seme a mano volante, come lo dirò in appresso; per la piantagione, oltre alla rivoltatura, bisognerà fare delle buche con la zappa alla distanza dai tre ai sei piedi, perchè o si può lasciare ivi crescere il piantone, per non più tagliarlo se non a suo tempo, o scapezzarlo nel secondo o terzo anno, onde margottarne i giovani rami, e formarne nuovi piedi: Il primo di questi metodi è sempre preferibile, quando si ha a propria disposizione una quantità sufficiente di piantoni, perchè il secondo metodo porta un aumento di mano d' opera, ed una diminuzione di fittoni.

Volendo seminare o piantare il mahaleb per guarentire i giovani piedi delle querce, o d' altri alberi dagli effetti dell' ardore solare, si collocano quelle giovani querce nell' intervallo dei piedi di mahaleb, e si lascia che operi la natura: dopo quattro o cinque anni si scapezza il tutto, e si acquista un ceduo, ove la quercia non tarda a prendere la sua superiorità; il mahaleb può essere tagliato in seguito solo alle stesse epoche, in modo da pagare con le sue spoglie le spese della piantagione totale.

Serve anche il mahaleb a formare siepi eccellenti, ciò che si ottiene tanto seminandolo, quanto piantandolo in rigagnolo, perchè getta rami fin dal collaro delle sue radici, e questi rami crescendo orizzontalmente s' intrecciano fra loro, ma temono poi il dente dei bestiami, e soprattutto dei montoni, e delle capre, che amano molto le foglie ed i ramoscelli di quest' albero. I piantoni ne possono essere spazieggiati senza inconveniente alla sola distanza di tre pollici. Tali siepi si fanno assai folte, e possono essere governate in modo da dare ogni anno molte fascine.

Quanto finora ho detto prova l' utilità, che ridonderebbe dall' avere piantonaie di mahaleb in quei paesi, ove si trovano molte terre cretose o sabbiose infeconde; e siccome le semenze di quest'albero sono eccessivamente abbondanti, così un piccolo numero di grossi piedi, quando si potes-

se difenderli dagli uccelli, che ne sono ghiotti, basterebbe per supplire ai bisogni dei più vasti stabilimenti di questo genere. Queste semenze si spargono od a mano volante, od a raggi fra loro distanti di sei pollici, appena raccolte, in una terra ben preparata, ma di qualità mediocre. Se mancasse il terreno disponibile al tempo della loro maturità, converrebbe tenerle stratificate in un angolo della piantonaia, affinchè aspettare possano senza pregiudizio l'arrivo della primavera; che se si trascurano queste precauzioni, se si lasciano disseccare, la maggior parte di esse non ispunterà che nel secondo anno, o fors' anche mai. Nei siti ov' esse sono o seminate o disposte bisogna fare acerrima guerra ai topi ed ai ratti, imperciocchè questi animali, come anche tutti gli altri rodenti tanto sono avidi della loro mandorla, come gli uccelli della loro polpa.

In piantòne non ha bisogno che di qualche sarchiatura, e sorge ordinariamente a mezzo piede nel primo anno, e ad un piede di più nel secondo. Fin dal primo si potrebbe rilevarlo per metterlo in rigagnolo, ed anche al posto, quando se ne vuol fare una piantagione in grande: meglio è però l'aspettare la fine del secondo anno, perchè allora ha una forza maggiore, e si trova più al caso di resistere alla siccità dei terreni, ove suppongo che si debba collocarlo. Conviene poi sempre conservargli più che sia possibile il suo fittone, onde possa andare più profondamente a cercare l'umidità, e per conseguenza bisognerà anche aprirgli delle buche molto profonde.

Quando il piantone di mahaleb è destinato a diventar albero nei giardini di lusso, trapiantato viene all' età di due anni in un sito della piantonaia spazieggiato da quindici in diciotto pollici, ed ivi scapezzato viene all' età di cinque anni, ridotto a semplice fusto, e spampanato come tutti gli altri alberi, è proprio quindi diviene ad essere trapiantato.

Si potrebbe anche moltiplicare facilissimamente questo albero dai margotti, dalla separazione delle sue radici, e dai polloni sia naturali, sia artifiziali; il mezzo però della seminagione è per ogni riguardo preferibile, ed anzi il solo da praticarsi in grande.

Il Ciliegio a grappoli, o visciolo a grappoli, *Prunus padus*, Lin., ha le foglie doppiamente dentate, leggermente rugose, con due glandule alla loro base; i fiori piccoli, bianchi, disposti a lunghi grappoli ascellari e pendenti all' estremità delle fronde; i frutti neri o rossi, di tre o quattro linee di diametro. Questo è un albero dell' altezza di quin-

dici in venti piedi, che cresce naturalmente nelle montagne dell' Europa orientale, e che molto coltivato viene nei giardini paesisti a motivo della sua avvenenza: i suoi fiori non hanno quasi verun odore, ma inalza egli maestosamente i suoi rami, e lascia ricadere le sue fronde, mostrandosi in ciò diverso, ma molto più elegante del mahaleb. Collocato viene opportunamente alla seconda o terza fila dei macchioni, fiorisce nello stesso tempo degli altri ciliegi, e per quindici giorni spiega tutta la sua pompa. Un insetto del genere dei punteruoli depone le sue uova nell' ovaia dei suoi fiori al momento della fecondazione, e ne risulta una mostruosità assai osservabile: i suoi frutti cioè diventano molto lunghi, molto acuminati, talvolta cornuti, non formano nocciolo, e restano sempre verdi. Io vidi più volte così trasformati tutti i grappoli di alcuni di questi alberi, e questo male non ha rimedio veruno.

Il legno del ciliegio a grappoli è rosso venato di bruno, e di un bellissimo aspetto, con cui si formano elegantissimi piccoli mobili. Gli stippetai lo adoprano spesso, e lo confondono col mahaleb. Il suo taglio diagonale produce soprattutto bellissimi effetti, di rado però si trova in grossi pezzi, e travagliato viene più che altrove nei Vosghi, e sul Giura.

Il ciliegio a grappoli vuole un terreno leggiero e caldo, e si trova male nei troppo aridi, non meno che troppo paludosi locali: serpeggia molto, ma secondo Dumont Courset i suoi germogli danno raramente fiori; conviene quindi moltiplicarlo per via della semina esclusivamente; seminato perciò viene, e coltivato il suo piantone positivamente come quello del mahaleb: inutile dunque si rende, ch' io qui ripeta ciò, che già dissi di quello.

La varietà del frutto rosso si riproduce dai semi, per cui alcuni autori l' hanno riguardata come una specie, ma non è essa differente abbastanza per meritare d' essere elevata a tal grado.

Il Ciliegio di Virginia ha le foglie due volte dentate e lisce, con quattro glandule alla loro base; i suoi fiori sono disposti in grappoli ascellari e dritti. Questo è originario dell' America settentrionale, ove sorge all' altezza di venti in trenta piedi: viene coltivato nei giardini dei dilettanti, e riprodotto sia dai semi, sia da margotti, sia dall' innesto sopra il visciolo, o sopra il mahaleb: in Europa s' alza di rado più di dodici o quindici piedi: i suoi frutti sono rossi, e più grossi di quelli del precedente. Per lungo tempo fu

riguardata come una delle sue varietà una specie attualmente chiamata il Ciliegio serotino, *Cerasus serotina*, Wild., e questa ha le foglie semplicemente dentate al di sotto, alquanto vellutate sulle loro nervature, ed i frutti neri.

Il Ciliegio del Canada, *Cerasus canadensis*, Miller; *Prunus pumila*, Lin., ha le foglie lanceolate, assai lunghe, ed assai strette, glauche al di sotto, senza glandule, ed i fiori bianchi e disposti a piccole ombelle ascellari. Questo è originario dell'America settentrionale, e stende ordinariamente i suoi rami sulla terra: viene coltivato in alcuni giardini, isolato non ha nessuna avvenenza, ma quando è innestato sul mahaleb all' altezza di alcuni piedi da terra, la direzione dei suoi rami gli dà spesso un aspetto pittoresco: i suoi frutti del diametro di tre o quattro linee, e rossi di colore possono mangiarsi, benchè molto acerbi.

Con questa confusa venne un' altra specie, alla quale conservato fu malamente il nome di *prunus canadensis*, le di cui foglie sono più larghe, alquanto pelose al di sotto, ed i frutti neri.

Il Ciliegio lucido, Ciriegiolo, *Cerasus chamaecerasus*, Wild., ha le foglie ovali, ottuse, dentate, lucide, d'un verde nero; i fiori grandi disposti in ombelle sessili, ed i frutti rossi. Questo è originario delle Alpi dell' Austria e della Siberia, non s' alza più di tre o quattro piedi, e si coltiva in alcuni giardini di lusso sotto il nome di *ciliegio nano* oppure *ciliegio di Siberia*. Innestato all' altezza di alcuni piedi sopra il mahaleb forma una testa grossa, naturalmente rotonda, che si copre di fiori in primavera, di frutti in estate, e che presenta in ogni tempo un aspetto avvenente: i suoi frutti, grossi quanto le nostre agerotte comuni, sono aspri, ma pure mangiabili, ed hanno il vantaggio di restare sull'albero, benchè maturi, fino alle metà dell' autunno, e di diventare ogni giorno migliori, se si ha cura di difenderli dal becco degli uccelli. Questo arbusto elegante non è ancora molto diffuso nelle piantonaie lontane da Parigi, ma non è da dubitare, che ben presto sia per essere più conosciuto. Potrebbe moltiplicarsi dai semi, ma sopra se stesso non è mai tanto bello come lo diventa innestato.

Il Ciliegio mandorla, ossia lauro ciliegio ha le foglie ovali, lanceolate, grandi, dentate, sode, e grosse, d'un verde chiaro, e molto lucide, glandulose sulla loro nervatura; i suoi fiori bianchi sono disposti in grappoli ascellari e terminali; i suoi frutti sono piccoli, e neri alla loro maturità.

Questo bello arboscello, che sorge all' altezza di otto in

dieci piedi, e che conserva le sue foglie per tutto l'anno, è originario dell'Asia minore, ed è coltivato in Europa soltanto dopo l'epoca del 1576. Forma esso l'ornamento dei boschetti d'inverno, e nell'estate contrasta mirabilmente con le foglie della maggior parte degli altri alberi, per cui anche adoperato viene frequentemente nei giardini paesisti. Una terra argillosa, e l'esposizione di tramontana, ecco ciò che specialmente ad esso conviene: vi sono poi dei siti, ov'è impossibile di conservarlo. Viene moltiplicato quasi esclusivamente dai margotti e dalle barbatelle, giacchè nel clima di Parigi il suo seme non riesce quasi mai, e tanto quelli che queste prendono sollecitamente radice, quando si sa farli in competente terreno e stagione. Potendo nondimeno, sarà sempre meglio il preferirne la semina, perchè i piedi provenienti da essa sono più belli, e di più lunga durata: si seminano dunque questi ciliegi in esposizione di levante, e se ne coprono nell'inverno i piantoni, perchè sono assai sensibili al freddo, di modo che gli stessi piedi adulti non sono sempre al caso di resistere agl'inverni più rigidi; le loro radici però non periscono mai, e rimettono in primavera dei getti, che non tardano molto a ristabilire il loro albero. Di questo si conoscono tre varietà, l'una screziata di giallo, la seconda di bianco, e la terza a foglie strette assai: esse vengono moltiplicate come la specie, ed innestate sopra essa.

Le foglie ed i fiori di quest'arboscello hanno il sapore e l'odore della mandorla amara, e per lo più si adoprano e le une e gli altri per dare quel sapore e quell'odore al latte, ed alle altre vivande ove si vogliono introdurre. Quest'odore e sapore sono assai grati, ma possono diventare pericolosi, perchè è cosa provata, che racchiudono un potente veleno. Duhamel fece perire un grosso cane con una sola cucchiaiata della loro acqua distillata, fattagli ingoiare, e Fontana ne fece perire un altro applicando sopra una piaga una goccia sola del loro olio essenziale. La sezione del primo non indicò verun'altra traccia di veleno, che il suo odore, ed il secondo morì con i sintomi, che seguono l'introduzione del veleno della vipera. Basta talvolta riposarsi in tempo del caldo all'ombra di quest'albero per soffrire forti mali di testa, ed incitamento a recere: prudenza quindi vuole di non adoperare le sue foglie; o di adoperarle per lo meno in pochissima quantità. In Italia si vendeva sotto il nome d'*essenza di mandorla amara* l'olio essenziale di questa pianta, tanto per l'uso della toletta, quanto per quello della cucina: vietata però venne la sua fabbricazione e la sua vendita a motivo dei pericoli, che ne possono risultare.

Il Ciliegio azarero, ossia Ciliegio di Portogallo, ovvero Lauro di Portogallo ha le foglie ovali, lanceolate; spesso ondate, d'un verde oscuro; le fronde assai rosse; i fiori piccoli, bianchi, disposti a grappoli ascellari dritti; i frutti neri nella loro maturità. Questo è originario del Portogallo, e si coltiva nei giardini di lusso, perchè si conserva sempre verde, e forma cespugli d'un bellissimo aspetto: sorge all'altezza di dieci in dodici piedi: i suoi giovani germogli sono sensibilissimi alle gelate nel clima di Parigi, ma il corpo dell'albero vi resiste passabilmente bene: prudenza insegna però di coprirvelo.

L'azarero vien collocato nei giardini paesisti, e moltiplicato positivamente come il precedente: i suoi margotti devono farsi in autunno, e le sue barbatelle in primavera; quest'ultime riescono meglio sopra letamiere, che in piena terra. (B.)

CILINDRATURA. Accoglieremo noi questo vocabolo per contrassegnare quell'operazione, che col mezzo d'un cilindro (di legno, di pietra, o di ferro, il quale gira sopra la sua asse, ed è tirato da cavalli, serve a spezzare le glebe dei campi o da lungo tempo o recentemente rivoltati, ed a mazzerangare il terreno. *Vedi* gli articoli Gleba, Mazzeranga, e Cilindro.

Qualunque sia il vantaggio prodotto da quest'operazione nei distretti, ove praticarla si suole comunemente, certo è, che la cilindratura è conosciuta in pochissimi paesi. Eppure nè la troppo esorbitante spesa dello stromento, nè la difficoltà di metterlo in esecuzione possono formare ostacolo al di lui uso; ma quest'ostacolo consiste in vece unicamente nel solito attaccamento alle vecchie abitudini, tanto radicato negli abitanti delle campagne.

Si suole cilindrare immediatamente dopo l'aratura, ed in questo caso l'unico scopo di tale operazione è quello di spezzare le glebe: si suole cilindrare dopo l'erpicatura e la seminagione, e si tende allora al doppio oggetto di spezzare le glebe, e di mazzerangare la terra. Ripetuta viene talvolta questa pratica, facendola cioè eseguire dopo l'aratura e dopo la seminagione, e ciò ha luogo principalmente nelle terre forti.

Vi sono coltivatori, che fanno passare il cilindro sul loro fromento dopo l'inverno, e sopra i loro orzi ed avene poca prima di vederli salire in ispiga. Adducono essi per motivo la loro intenzione di stiacciare le ciocche di quei cereali, onde obbligarli a gettare maggior numero di ger-

mogli laterali. Un' esatta e ripetuta osservazione sui risultati di questa specie di cilindratura, mi ha convinto, che quelle ciocche gettavano un numero maggiore di germogli, non già perchè venivano così schiacciate, ma perchè calzate si trovavano dalle glebe rovesciate nel vuoto vicino alle glebe stesse. *Vedi* il vocabolo CALZATURA.

Le terre leggiere esigono principalmente la cilindratura per poter essere mazzerangate, e le terre forti per non conservare la grossezza delle loro glebe: le semine poi delle praterie artifiziali la vogliono per l' uno e l' altro di questi due oggetti, come anche per eguagliare il terreno, onde facilitarne la mietitura.

Più difficile riesce la cilindratura nei paesi, ove il terreno suol essere arato a porche: si può effettuarla nondimeno col mezzo di cilindri corti, che si fanno passare successivamente sopra i due lati della porca.

Una terra nè troppo umida, nè troppo asciutta è quella, che si può cilindrare con maggior vantaggio; imperciocchè se essa è troppo umida, si attacca al cilindro, e si comprime troppo, e s' è troppo asciutta, resiste all' effetto dell' operazione: in quest' ultimo caso conviene prendere un cilindro assai pesante, ovvero il così detto SPEZZA-GLEBE. (B.)

CILINDRO PER MAZZERANGARE LE TERRE. Stromento di legno duro e pesante, alle volte anche di pietra o di ferro fuso, attraversato da un' asse di ferro, girante in un quadrato, ovvero all' estremità di due stanghe, che si fa tirare da cavalli e da buoi sulle terre nuovamente arate, 1.° per istiacciare le glebe; 2.° per eguagliare le terre; 3.° per mazzerangarle; oppure che tirato viene da uomini sopra i praticelli o per i viali dei giardini per livellarli.

Vi sono cilindri di varia dimensione, e di vario peso, che non sorpassano però quello, che può essere tirato da un cavallo: quelli di ferro fuso sono talvolta vuoti, e ve n' ha poi anche che armati sono con denti di legno o di ferro.

L' uso dei cilindri non è introdotto nella grande agricoltura tanto generalmente, quanto sembra esigerlo la sua importanza per la riuscita delle semine: esso è sconosciuto nella maggior parte della Francia. Si può giudicare della sua utilità leggendo gli articoli GLEBE, MAZZERANGA, e CILINDRATURA. (B.)

CILINDRO A PUNTE. Questo cilindro è molto più vantaggioso del semplice, di cui si è parlato, e di cui si fa uso per ispezzare le glebe, e ridurre in polvere le più incomplete arature. Si può adoperarlo utilmente per rimette-

re in istato di ricevere le semenze un' aratura molto tempo prima solcata, ovvero da abbondanti piogge o da una momentanea innodazione più che non si conviene compressa: proprio del pari si rende a spezzare le terre che non contengono erbe cattive. Il suo uso è della più stretta economia, poichè non si tratta che di farlo passare due volte sopra un terreno, per rendere la sua superficie più mobile che mai sia possibile, e perchè supplisca al servizio dell' aratro, ogni qual volta una nuova aratura resa non è indispensabile. Io non lo trovo adoperato in Francia, ma pare, che in Inghilterra cominci a diventare di un uso comune: i due modelli, di cui viene qui offerto al lettore lo specchio (Tav. II. *fig.* 2, e 3) sono tratti dal Coltivatore inglese d' Arturo Young, e dispensato mi credo di darne le dimensioni, perchè come quelle del cilindro semplice variare possono senza inconveniente. Quello della *fig.* 3 ha sopra il primo il vantaggio di stancare meno i cavalli; perchè offre due linee di rotazione, l'una all' asse del cilindro, l' altra all' asse delle piccole ruote superiori. Desiderabile sarebbe, che tutti gli amici dell' agricoltura, dai loro lumi e dalle loro ricchezze collocati in una sfera superiore a quella dei semplici contadini, valere facessero quest' utile stromento con la tanto efficace influenza dell' esempio. (B.)

CILINDRO DA SPIGOLARE I GRANI. *Vedi* i vocaboli SPIGOLATURA e TREBBIATURA.

Da quanto riferirono i giornali di agricoltura sembra, che il migliore di tutti i cilindri inventati per trebbiare il grano sia quello del sig. Martine perfezionato dal sig. Carrère.

Questo cilindro è formato da due ruote di carretta trasformate in decagono, fissate da un asse, e portanti sul loro contorno dieci punte ottusamente taglienti.

Di rimpetto alla metà dell' intervallo, che rimane fra le punte del cilindro, ciascuna dell' estremità dell' asse è forata da un buco, che l' attraversa diametralmente: questi buchi devono essere fra loro distanti in un intervallo eguale a quello posto fra le verghe di ferro del trebbiatoio, che devono entrare in quei buchi, e che scorrere devono in essi liberamente.

Ogni trebbiatojo è composto di un quadrato rettangolare: due triangoli di ferro rotondo ne formano i montanti, e due regoli di quercia le traverse: queste hanno per loro lunghezza quella dell' intervallo delle due ruote decagone, ed i triangoli sono di alcuni pollici più lunghi, che non è l' altezza della macchina.

Si comprende bene, che, affinchè i triangoli dei dieci trebbiatoi, i quali corrispondono ai dieci intervalli fra le punte, non s'incontrino nel loro incrocicchiarsi nell'asse, decrescere deve l'intervallo fra i triangoli, in modo che ogni buco si trovi ad un pollice almeno distante da quello che lo precede; e bisogna fare di maniera, che i buchi, praticati da ciascun lato dell'asse per ricevere questi triangoli, circoscritti si trovino in un intervallo di sei a sette pollici. Da tale costruzione risulta necessariamente.

1.° Che, se i triangoli o montanti di ciascun trebbiatoio attraversano diametralmente l'asse del cilindro, cinque trebbiatoi occuperanno gl'intervalli fra le punte, di modo che una traversa di ciascun trebbiatoio risponderà a due intervalli diametralmente opposti:

2.° Che se nel momento, in cui il cilindro in riposo giace sull'estremità di due raggi o punte consecutive, e sollevato viene il trebbiatoio, che risponde al mezzo del loro intervallo, questo trebbiatoio, scorrendo in quei buchi, cadrà per lo solo suo peso con una forza proporzionata all'altezza, alla quale sarà stato sollevato, per cui applicandosi sul suolo la traversa inferiore farà sì, che la traversa superiore si troverà arrivata alla distanza da quattro a sei pollici dall'asse del cilindro;

3.° Che se in questo stato di cose viene fatta fare al cilindro una mezza rivoluzione, la traversa inferiore diventando allora la più alta, farebbe discendere il quadrato, cadente per lo suo proprio peso, e l'altra traversa colpirebbe a suo tempo anch'essa con una forza proporzionata all'altezza della caduta, all'elevazione cioè dell'asse al di sopra del terreno.

Applicabile essendo a tutti i trebbiatoi ciò, che qui si è detto d'un solo, evidente si rende, che cinque trebbiatoi batteranno due colpi per ciascheduno ad ogni intiera rivoluzione del cilindro.

Il gioco di questa macchina è tanto felicemente adattato al passo del bue, che dalla sua lentezza medesima ritrae la pienezza della sua azione. Facile si è di fatto il comprendere, che in questo cilindro il gioco dei trebbiatoi esige una certa lentezza nei movimenti, che una soverchia sollecitudine impedirebbe a ciascun trebbiatoio d'arrivare fino a terra, prima che all'uno succedere possa il seguente, e che così di mano in mano nessuno avrebbe tempo di produrre il suo effetto.

Trovossi dunque necessario, che il sig. Carrère combi-

nasse l' elevazione dell'asse del cilindro, che determina l' altezza della caduta dei suoi quadrati, ed i pesi di questi quadrati medesimi, con la celerità che i buoi devono imprimere alla macchina; ma dopo lunghe prove e scandagli soltanto ha potuto egli dare a ciascuna di queste parti le dimensioni più vantaggiose per l' effetto desiderato, dimensioni, che non si potrebbero cangiare, senza esporsi a distruggere l' accordo, che deve regnare fra esse: guidati dunque da tali considerazioni noi ci siamo decisi di qui riportarle.

	piedi	pollici
Ruota poligone, diametro	6	
Intervallo fra le ruote, circa	4	
Diametro dell' asse	/	10
Triangoli dei trebbiatoi		1
Altezza dei quadrati	4	
Lunghezza delle traverse de' trebbiatoi. .	3	6
Peso dei quadrati. . . . . 40 libbre		
Peso del cilindro . . . . . 800 id.		

L'area, sulla quale il sig. Carrère fece giocare il suo cilindro con l'aiuto d' un bue solo, ha ottantatrè piedi di diametro; nel centro di quest' area sorge un pilastro dell' altezza di dieci piedi circa, alla di cui estremità superiore è assicurata una ghiera abbracciata da un anello girante, al quale è attaccato un guinzaglio, che determina i raggi successivi del circolo, i quali descritti esser devono dal bue: questa maniera d' attaccare il guinzaglio lascia la libertà di passarvi per di sotto, e facilita il resto del servizio.

Le gregne disposte circolarmente, come nell' operazione del solito cilindro, erano in numero di dugentoquaranta; e mal grado che il tempo non fosse favorevole, spogliate esse furono dei loro grani in tre ore, senza che il bue apparisse stanco, laddove col metodo ordinario una dozzina di uomini prodotto non avrebbe lo stesso effetto in tutta una giornata, nemmeno con un lavoro sforzato, ed il risultato conosciuto venne per più perfetto di qualunque altro dei noti metodi.

Un altro cilindro da spigolare, usato in alcuni distretti dell' Italia, e da qualche anno introdotto nei contorni di Agen, Tolosa, di Mompelieri, ec., è quello descritto e figurato negli annali d' agricoltura del mio collaboratore Tessier.

È questo un cono secato, lungo tre o quattro piedi (*Vedi* Tav. II, *fig.* 1), con venti pollici di diametro da un lato, e sedici dall' altro (queste proporzioni possono va-

riare in più e in meno), sulla di cui superficie solidamente attaccate sono otto barre o coste della stessa lunghezza, alte sei pollici e larghe quattro: il bordo superiore di queste coste è rotondato. Attraversa questo cono secato un asse di ferro di un pollice di diametro, che lo sopravanza di quattro pollici da ciascun lato: serve quest' asse a tener fermo il cilindro in un quadrato, i di cui lati sono rivoltati per l'insù, ed all'estremità anteriori del quale stabiliti sono due uncini di ferro, che servano per attaccarvi le corde, destinate a far tirare la macchina da un cavallo.

In vece delle coste scavare si possono delle scanellature nel cono stesso, ma ciò porta una spesa maggiore, e se una di queste si spezzasse, converrebbe poi sempre sostituirvi una costa.

Per fare agire questa macchina deve essa venir tirata con una celerità mezzana da un cavallo sopra le gregne sciolte, e disposte in circolo, ovvero in cerchio spirale. Un uomo collocato nel centro dirige il cavallo mediante una corda, ch' ei può accorciare od allungare a piacimento: vari altri uomini dispongono le gregne, le rivoltano, ec. *Vedi* i vocaboli TREBBIATURA, e SPIGOLATURA. Tutte le volte, che una costa abbandona la superficie dell' aia, quella che la succede cade sul grano con una forza proporzionata ed alla rispettiva loro distanza, ed al peso totale della macchina: da ciò risulta prima una percussione, e poi una compressione, che fa uscire il grano dalla sua loppa; e la sola attenzione consiste, lo ripeto, nel far andare il cavallo nè troppo sollecito, nè troppo lento.

Dai calcoli e dall'esperienze, sulla di cui esattezza non si può dubitare, si rileva, che guadagnare possa un vigesimo coll' uso di questo cilindro, paragonato con la spigolatura eseguita dai piedi degli animali; che la paglia in oltre si spezza e si sporca meno, e conserva per conseguenza maggior valore; che finalmente l' operazione diventa più spicciativa.

Animare quindi conviene tutti i proprietari dei paesi, ove si usa ancora la solita spigolatura, perchè preferiscano questo cilindro, tanto più semplice, quanto poco costoso.

Potendo farlo, sarà bene il fabbricare questo cilindro col legno di frassino a motivo della mezzana gravità del suo peso; giacchè troppo pesante, del pari che troppo leggiero produrre non saprebbe mai tanto effetto. (B.)

CILINDRO TAGLIENTE. Cilindro di legno, nel quale s' inseriscono vari dischi di ferro taglienti, adoprati alle

volte per rendere più facile la rivoltatura dei terreni sodi, che contengono molte radici e pochi sassi, col dividere la terra in fette più o meno larghe.

Il cilindro tagliente ha, in confronto di un complesso di coltri, il vantagio di stancare meno i cavalli od i buoi, e di tagliare col suo peso. Quest' ultima circostanza obbliga a fabbricarlo di un legno molto pesante, od a soprapporgli una cassa suscettiva di ricevere grosse pietre.

Si fabbricano anche dei cilindri taglienti di un pezzo solo di ferro fuso; ma se i dischi di un tal cilindro s' intaccano, ciò che può succedere fin dal primo giorno del loro uso, bisogna comprarne un altro.

Per riguardo poi ai dischi stessi, preferibili sono quelli di ferro fuso agli altri di ferro battuto, perchè còstano meno.

S' inseriscono ordinariamente in ciascun cilindro sei dischi di sei pollici di lama alla rispettiva loro distanza di sei ad otto pollici; ma se ne può variare il numero ed il diametro a norma delle operazioni, che si vogliano eseguire.

Questi cilindri sono più di qualunque altro strumento opportuni per tagliare regolarmente le piote da stratificarsi nei giardini. Io ne vidi uno per tal uso a Trianon, prima della rivoluzione, il quale aveva non più di quattro dischi.

Il sig. Duperrey, giardiniere a Roano, propose di adoprare cilindri simili per tagliare ogni anno le capellature delle radici agli alberi fruttiferi in piena terra, e quelle delle piante vivaci nelle praterie, ad oggetto di ravvivare il vigore della vegetazione di quegli alberi e di quelle piante. Questa idea, di cui l' esecuzione fu ad esso tanto proficua, si combina con la teorica, ed ha già da gran tempo la sua applicazione nei giardini, giacchè l' operazione di RINVASARE e di RINCASSARE è sempre accompagnata con la soppressione di un terzo od almeno di un quarto delle RADICI.

Il sig. Trochu, ha adoprato con gran successo questo cilindro al dissodamento delle LANDE (*vedi* questo vocabolo). Io ho inserito una memoria sopra questo cilindro nel Vol. IX della seconda serie degli *Annali d' agricoltura*. (B).

CIMBALARIA. Specie di ANTIRRINO. *Vedi* questo vocabolo.

CIMICE, *Cimex*. Genere d' insetti dell' ordine degli emipteri e che contiene più di ottocento specie conosciute, e che di molte fra queste importa l' aver contezza, sia per evitare il loro cattivo odore, sia per impedire che nuocano agli animali, sia finalmente per distinguerle da quelle, le quali facendo la guerra agli altri insetti nemici dell' agri-

coltura ; considerate esser devono come le ausiliarie dei coltivatori.

Questo genere tanto numeroso è stato ultimamente diviso da Latreille in tredici generi, cioè : *scutellaria*, *pentatoma*, *ligea*, *corea*, *neide*, *miride*, *fimate*, *acanzia*, *cimice*, *nebide*, *plojera*, *reduwa*, *geride* ed *idrometra*; ma siccome questi generi restano per lungo tempo ancora rinchiusi nei libri prima di essere conosciuti dai coltivatori, e siccome io qui non iscrivo che per essi, così credo sufficiente il considerarli in complesso, indicando soltanto quei generi di Latreille, ai quali appartengono le specie che andrò menzionando.

I generi della famiglia delle cimici sono stati ancora accresciuti da Fabricio nel suo *Systema Rhyngotorum*, il quale li fa ascendere a ventidue.

Il nome di cimice risveglia sempre una sensazione disgustosa, che previene in loro discapito ; eppure il fatto prova, che la maggior parte di esse non manda verun odore, e che alcune specie, come la *cimice marginata*, e la *cimice nugace* esalano un odore grato, perchè rassomiglia a quello della mela renetta : quella del giusquiamo sente del timo.

Tutte le cimici depongono le loro uova sulle piante sotto le pietre, nella terra, e muoiono appena sgravate, e quelle poche, che sopravvivono nell' inverno, non arrivano al di là della primavera : i maschi si distinguono dalle femmine quasi generalmente per essere più piccoli, e per avere un colore più oscuro : il loro accoppiamento dura lungo tempo, e la femmina è quella che invita a quest' atto il maschio. Quasi tutte volano : ve ne sono però di quelle, che non acquistano ale mai, o quasi mai ; ed altre, che provvedute d' ale, non pare, che ne facciano uso. Le larve non differiscono dagl' insetti completi, che nella grandezza, e nella privazione delle ale : il sangue degli animali è l'alimento del numero loro maggiore ; parecchie vivono però del sugo delle piante ; la loro proboscide è quindi solida abbastanza per pungere la pelle degli uomini, dei quadrupedi, degli uccelli, e degl' insetti, e quella anche delle piante : alcune delle loro specie recano molto dolore nel pungere, meno forse per la puntura stessa, che per lo liquore da esse nel tempo medesimo versato nella piaga, liquore velenoso, destinato ad accelerare la morte degl' insetti ond' esse si nutrono : la loro tromba è composta da un tubo di quattro pezzi, i quali fino ad un certo segno entrano gli uni negli altri ; e dei quali il primo è mobile in vece della sua inserzione,

sotto cioè, od all' estremità della testa: in quel tubo si trovano tre fili, che giocano gli uni contro gli altri: vi sono delle altre specie, che hanno le zampe anteriori fatte a forbice, ovvero armate d' aculei, con cui fermano ed uccidono gl'insetti. In generale la storia delle cimici è molto interessante, ma è ancora molto incompleta, mal grado le ricerche di Réaumur, Degeer, ed altri: io stesso molto dedicato mi sono a questa famiglia, di cui possiedo nella mia collezione 500 specie; siccome però costretto qui sono di non considerarle che sotto una relazione sola, e di una maniera assai generale, invito così quelli fra i miei lettori, che hanno il gusto dell' osservazione, ed il tempo necessario per dedicarsi allo studio dei loro costumi, a far uso dei dotti lavori di Fabricio e di Latreille, per classificare le loro diverse specie, ed imparare a conoscere i loro nomi.

La Cimice dei letti, *Acanthia lectuaria*, Fab., ha il corpo piatto, colore di ruggine, ed è sempre sprovvista di ale: la sua lunghezza è di due linee, e vive di sangue umano. Questa non è disgraziatamente che troppo conosciuta per lo detestabile suo odore, e per lo martirio che fa soffrire all' uomo nel suo dormire: si crede originaria del Levante, ma in oggi naturalizzata è talmente nelle nostre case, che la speranza di distruggerla si rende impossibile: si moltiplica essa principalmente in un' abbondanza mostruosa nelle case degli abitanti poveri delle città, e nei paesi caldi: talvolta all' opposto il coltivatore anche meno inesperto, principalmente nei paesi di poca comunicazione, ne resta esente, per non essere ancora arrivato questo schifoso insetto fino alla sua capanna. Superfluo si rende il descrivere i tormenti, ch' esso fa soffrire nella notte, giacchè pochi sono gli uomini, che non li conoscano per esperienza. Si sottrae essa facilmente agli altrui sguardi, introducendosi nelle fessure dei muri, nei crepacci dei legnami, nelle pieghe delle stoffe, ec., d'onde non esce che di notte, invitata dall' esalazione dei corpi, per far gozzoviglia del loro sangue: si trattiene ordinariamente nelle parti superiori delle stanze, nei baldacchini dei letti, e cade poi sulla preda anzichè andarla a cercare camminando: quanto maggiore è il caldo, tanto è più attiva; eppure anche il freddo più rigido, come Degeer lo ha sperimentato in Isvezia, non la fa morire. Inventate furono ricette a migliaia per distruggerla, delle quali gran parte serve appena per allontanarle momentaneamente: il rimedio più sicuro sarà sempre una nettezza la più scrupolosa, ed una giornaliera ricerca, specialmente in primavera

per disfarsene a poco a poco; ma quando se ne trovano in quantità straordinaria, come succede frequentemente, indispensabile si rende il disfare i letti, lavare il legname, i lenzuoli, ed altri panni a più riprese coll'acqua bollente, turare i buchi, che si osservano nei muri, nei soffitti, ec., ed imbiancare con la calce o dipingere tutto ciò che può dar loro ricovero. Un mezzo, che mi fu indicato gran tempo fa, di cui spesso servito mi sono con vantaggio ne' miei viaggi, per poter riposare nelle locande, ove temer poteva le molestie delle cimici; si è quello di lasciar ardere una candela vicino al letto, ed all' altezza di esso, perchè nemiche sono della luce, e non abbandonano i loro asili, quando sospettar possono di essere vedute. Collocare le materassa in mezzo alla camera, come sogliono fare taluni, può ben diminuire il numero delle nemiche, ma non liberarsene affatto, giacchè giudate senza dubbio dall' odore sanno esse andare in traccia delle loro vittime o per lo soffitto, o per lo pavimento.

In molti luoghi la gente povera, che non può nè fare la spesa necessaria per distruggere le cimici, nè dedicarsi ogni mattina alla individuale loro ricerca, si procura un caniccio di vetrice, alto un piede, e lungo due o tre, che vien posto ogni sera dietro all'origliere; le cimici dopo d'essersi pasciute, trovando un ricovero negl' interstizi di quel caniccio, vi si ritirano quasi tutte, per cui battendo e scuotendo sul pavimento il caniccio alla mattina si fanno cader tutte, e si ammazzano. Questa è una delle migliori pratiche, ed indicata esser deve in tutte le campagne, ove non è conosciuta.

La moltiplicazione delle cimici ha luogo per tutta la state nel clima di Parigi, e per quasi tutto l'anno nei climi assai caldi; e perciò in quelle case, ove non si cerca di far loro la guerra, si aumentano in numero con una quasi incredibile rapidità [3].

3 Quantunque impossibile sia la distruzione degli insetti, comecchè opposta al piano della natura che vigila sulla conservazione delle razze, necessario si rende nondimeno il diminuirne il numero e schivarne la molestia. Insufficienti si sono sperimentate tutte le ricette, talune delle quali inapplicabili si rendono, perchè direttamente si oppongono alla domestica economia. Le coverture di carta, di cui si fa tanto uso nella nostra Capitale sono un vasto e troppo idoneo ricovero di questi molesti e schifosissimi insetti, sotto delle quali tranquillamente si moltiplicano, e da quelle sbucano a sciami ed infestano i letti al favore delle tenebre notturne. Nè saprei decidere se più molesto riuscir possa il pungolo di questi insetti, o lo stimolo della luce, che si trova in questo articolo consigliato come atto ad impedire l'uscita delle cimici dai loro covaccioli. Ma quando anche

La Cimice siamese, *Cimex nigro-lineatus*, Lin., *Tetyra*, Fab., *Scutellera*, Lat., è ovale, quasi rotonda, ha uno scudo, che le ricopre intieramente le ale: il suo colore è rosso con cinque linee nere al corsaletto, e tre allo scudo, per di sotto è gialla con punti neri: la sua lunghezza è di quattro linee: vive del sugo delle piante, ma io non la vidi mai recar danno alle piante coltivate. Questo è un insetto di bellissimo aspetto, ma di un odore disgustosissimo.

In questa divisione medesima si trova la Cimice ottantotta, che s'incontra sopra la segala, e che si sospetta intesa a succiarne i granelli quando non sono per anco ben duri: essa è di un bruno colore di filiggine; ma per poter decidere se questa sia veramente nemica del coltivatore è d'uopo uno studio più esatto dei suoi costumi.

La Cimice rufipede, *Cimex rufipex*, Fab., è d'un grigio brunó, con la base delle antenne, l'estremità dello scudo, il di sotto del corpo, e le zambe ferruginee: il suo corsaletto si prolunga da ambi i lati a foggia di spina ottusa; la sua lunghezza è di sei linee, e la sua larghezza di quattro. Si trova questa frequentemente in primavera sugli alberi, succiando i bruchi, a carico dei quali vive: essa è dunque una sussidiaria contro le stragi dei bruchi, ma per quanto sia abbondante in certi anni, non è di gran vantaggio per gli agricoltori: ha di più anche un cattivissimo odore.

La Cimice delle antenne nere, *Cimex nigricornis*, Fab., non differisce dalla precedente, che per avere il corpo meno colorato, le sue antenne tutte nere, come anche l'estremità delle prolungazioni laterali del corsaletto; ha eziandio gli stessi costumi.

per inveterata abitudine si soffrisse la viva impressione del lume nell' atto del sonno, certo è che questa allontanar può le cimici dalle parti scoperte ed illuminate, ma non vieterebbe loro di attaccare il rimanente del corpo, non rischiarate dalla luce.

Or come allontanare le cimici dalle soffitte, dalle sedie, e dalle stoffe, senza distruggerle? Non potendo consigliar cosa economica per le prime, utilissimo si rende per le seconde un semplicissimo mezzo, col quale si possono distruggere le cimici e le loro uova, che annidanti si trovano nel mobilio, e nelle pieghe delle stoffe le quali non possono essere altrimenti ripurgate, nè sottoposte alle bagnature di acqua calda, senza nuocere alla di loro bontà. — Presa della tintura di cantaridi, ed applicata con un pennello sopra i luoghi infiциati dalle cimici, restano immantinenti queste distrutte senza che imbrattato o deturpato venga il luogo per l'applicazione di questo liquido volatile. Questo mezzo sperimentato da me valevolissimo è di piccola spesa, e di facilissima esecuzione, con che disinfettare si possono le sedie insuppandone discretamente l' impagliatura che resta a contatto del legno, ec. (Cost.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

Parecchie specie meno comuni avvicinate esser devono ancora a queste due ultime, per lo loro modo di vivere, e per i servigi che prestano all' agricoltura, e queste sono tutte le pentatome di Latreille.

La Cimice grigia *Cimex griseus*, Fab., *Pentatoma*, Lat., è grigia di diversi impiumi, con i lati del ventre marmorati di nero e di bianco: il suo ventre è armato d'una punta diretta innanzi: il suo corpo è ovale, e lungo quattro o cinque linee. Questa specie si trova per lo più sulle piante, a carico delle quali vive: essa pute, e comunica spesso il suo puzzo ai legumi e frutti da lei succiati, e questo è il massimo suo inconveniente; perchè sensibili non si mostrano i suoi danni alla vegetazione.

La Cimice delle siepi non ha spina al ventre, ed è d'un terzo più piccola della precedente, alla quale del resto rassomiglia moltissimo. Anche questa è comunissima sulle piante e sui frutti, specialmente sulla fragola, sull' uva spina, sulla ciliegia, ed altre bacche, alle quali comunica il suo detestabile odore, per cui pochi sono quelli, che non si siano trovati nel caso di soffrire consimile incomodo: a questa convengono pienamente tutte le osservazioni soprainidicate.

La Cimice del cavolo, *Cimex ornatus*, Fab., è rossa picchiettata di nero, è quasi rotonda, e lunga quattro linee: si trova comunissima sui cavoli ed altre piante della stessa famiglia, a carico delle quali essa vive, e deve quindi produrre danni significanti; con tutto ciò lagnanze non sento, se non per lo cattivo odore da essa alle piante comunicato. Io credo però di doverle attribuire la perdita d'una seminagione di cavoli, che fatta fu assai per tempo; e non v' ha dubbio, che un tale inconveniente deve succedere spesso. Del resto è facile a distruggerla, quando si voglia, a motivo della sua grossezza, ed anche perchè non si nasconde mai.

La Cimice verde, *Cimex juniperinus*, Fab., è tutta verde, e grande come quella delle siepi, della quale ha pure tutti i difetti.

La Cimice d' orto, *Cimex oleraceus*, Fab., eguale di forma alla cimice del cavolo, meno lunga però della metà, di colore verde con macchie rosse e bianche; si trova anche questa sulle piante della famiglia del cavolo, e sempre in maggior quantità. Io credo, che incomoda riesca anche questa alle volte nei paesi, ove si coltiva il colza ed il ravizone.

Anche la cimice d'orto e la cimice del cavolo entrano fra le *pentatome* di Latreille.

La Cimice bordata, *Coreus marginatus*, Fab., Lat., è d'un bruno rosso per di sopra, e giallognola per di sotto: il suo ventre è rosso per di sopra: il suo corsaletto è largo, rilevato ad orecchio sui lati: ha due piccole spine alla base delle antenne, e le zampe lunghe. La sua lunghezza è di sei linee, e la sua larghezza di tre; si trova comunissima sulle piante, specialmente sul tanaceto, di cui succia il sugo: in tempo del calore esala un odore di mela renetta, che sarebbe assai grato, se fosse meno forte.

La Cimice nugace, *Ligaeus nugax*, Fab., è lunga cinque linee, e larga una e mezza: il suo colore è d'un grigio bruno, con le antenne e le zampe anellate di bianco, ed i bordi del ventre picchiettati dello stesso colore: si trova essa frequentemente sulle piante della famiglia delle labbiate, e specialmente sulle mente: esala un odore assai grato, quello cioè del timo misto a quello della renetta.

La Cimice equestre, *Ligaeus equestris*, Fab., Lat., è lunga sei linee, larga tre: essa è nera e rossa, con le ale nere e bianche, e vive sull'asclepiade antivelenosa, da lei fatta alle volte perire.

La Cimice del giusquiamo, *Ligaeus hyosciami*, Fab., Lat., è d'un terzo più piccola della precedente, con la quale del resto ha molte relazioni di forma e di colore. Le sue ale sono tutte brune, e si trova sopra il giusquiamo, di cui succia il sugo, per quanto velenoso esser possa per gli animali grandi: esala un gratissimo odore di timo, e la sua larva è osservabile per la disposizione delle diverse parti.

La Cimice senz'ale, *Ligaeus apterus*, Fab., Lat., ha il corpo rosso e nero, e senz'ale. Vive questa a carico di varie piante, e specialmente della malva: forma società, spesso numerosissime, osservabili principalmente alla fine dell'inverno, epoca in cui s'accoppia verso le mura esposte a mezzogiorno, a piede degli alberi, sotto le cui radici ha potuto essa trovare un ricovero. Io la vidi però più volte anche con le ale.

La Cimice dei prati, *Ligaeus pratensis*, Fab., Lat., è giallognola con le elitre verdastre, lunga tre linee, larga una. Comunissima è questa nei prati e pascoli, e vive a carico di varie piante. Lo stesso si dica della Cimice dei campi, la quale altra differenza quasi non ha da questa, che una macchia ferruginea sotto le elitre.

Moltissime altre specie assai comuni, e viventi com'es-

se a carico delle piante, vi si approssimano del pari, ma non interessano abbastanza per essere menzionate particolarmente.

La Cimice najade, *Cimex lacustris*, Lin., ha quattre linee di lunghezza, ed una di larghezza. Questa è nerognola, le sue zampe anteriori sono corte, e le posteriori lunghe: si trova quasi sopra tutte le acque stagnanti, ove corre come sulla terra, ed ove si sprofonda ad arbitrio, per correre appresso agli altri insetti, che le servono di alimento. Io qui la ricordo soltanto, perchè viene talvolta accusata di far morire i bestiami, che la inghiottono bevendo: veramente non posso riportare fatti contro cotale opinione, difficilmente nondimeno indurmi posso a crederla fondata, 1.° perchè questa cimice non ha verun' arma forte abbastanza per potere pericolosamente ferire lo stomaco di un quadrupede, 2.° perchè tanto è essa agile ed avveduta, che lontana è molto dalla sponda, quando a quella si avvicina qualche animale.

Vi sono parecchie altre specie non distanti da questa, ma piccole, che stanno sopra le acque, e formano, come essa, parte del genere *idrometro* di Fabricio.

La Cimice chiavicornea è nera col bordo del corsaletto grigio del pari che le elitre: il suo corsaletto ha tre prominenze longitudinali, e le sue elitre sono reticolate, la sua lunghezza non è maggiore di una linea. Io la cito, perchè la sua larva vive nei fiori della querciola, i quali punti da essa per estrarne il sugo, acquistano un volume straordinario, e si trasformano in una specie di galla.

La Cimice del cardo si avvicina molto alla precedente, ma è alquanto di essa più grande, tutta grigia, o picchiettata di nero. Le sue antenne hanno l'estremità nera, e si trova sui cardi, sui carciofi, ed altre piante della stessa famiglia, a carico delle quali essa vive. Pungendo i fiori di queste piante, fa nascere sopra il loro calice dei tubercoli, che impediscono il loro sviluppo, e non è impossibile, che porti danno, alle volte anche significante, alle piantagioni dei carciofi.

La Cimice del pero è lunga quasi una linea e mezza, e larga la metà: il suo corsaletto è provveduto di due appendici laterali in forma di ale, e di una intermedia vescicolosa. Anche il suo ventre ha in mezzo un appendice simile alle laterali del corsoletto: le sue elitre sono assai larghe, reticolate, e ciascuna di esse ha una vescichetta nel mezzo: il corpo è nero, e le elitre del pari che il corsaletto color grigio con macchie brune.

Questo insetto singolare, che da Fabricio è stato pri-

ma nominato *acanthia pyri*, e poi *tingis pyri*, che Latreille classifica nel suo genere *corea*, è la *tigre*, il *bacherozzolo del pero dei giardinieri*: esso è talvolta abbondante cotanto sui peri, del di cui sugo vive, che impedisce ai suoi frutti d' ingrossarsi, di acquistare sapore, e che cagiona alle volte anche la morte dell' albero. Suole trattenersi sempre alla superficie inferiore delle foglie, e principalmente intorno alle nervature grosse: la sua presenza si conosce da lungi al colore inegualmente pallido delle foglie, ed agli escrementi di cui sono cariche. Il distruggerlo è assai difficile, altrimenti che schiacciandolo con le mani, e tutte le ricette riportate nelle opere di agricoltura suppliscono a tale oggetto assai imperfettamente: il fumo, e meglio ancora il vapore dello zolfo diretto sotto le foglie, fa bensì cadere una parte di questi insetti, ma l' altra parte resta, e basta quella per rinovarne la razza: anche le acque caricate dell' asprezza delle foglie di tabacco, o di quella delle foglie di noce, delle foglie di sambuco schizzettate contro la superficie inferiore di quei fogliami producono un effetto molto incompleto: lo stesso si dica della calce, dell' olio: l' acqua bollente fa più male che bene: cercarne le nova nelle fessure dei muri, tra i crepaccj della scorza, è un mezzo troppo lungo e troppo insufficiente, perchè non sia opportuno il suggerirlo. Se il mio giardino fosse distante dagli altri, io preferirei di sacrificare due annate di raccolta, ed indebolire alquanto i miei alberi, spogliandoli con precauzione della totalità delle loro foglie al mese di maggio per bruciarle sul luogo; gl' insetti, che a quell' epoca non hanno deposto per anco le loro uova, perirebbero o nel fuoco o di fame, e per lungo tempo così non risorgerebbe una generazione abbondante in modo da poter diventare nociva. Alle volte alcuni giorni freddi consecutivi bastano per far perire la maggior parte delle tigri, e per liberarne quindi un distretto per diversi anni; altre volte un tempo favorevole le fa moltiplicare a segno, che arrivano a diseccare tutte le foglie innanzi all' epoca stabilita per la deposizione delle loro uova, ciò che li fa morire di fame, e produce per conseguenza l' effetto medesimo. Tutti gli alberi non vengono egualmente da essi assaliti, ma il pero buon cristiano, e le spalliere esposte a mezzogiorno ne sono più degli altri alberi infestati: i paesi caldi poi non ne soffrono una moltiplicazione maggiore dei freddi (B.) [4]

4 Prodigioso è il numero delle specie di tal genere, che vivono nel nostro clima, e talune ancora poco o niente conosciute dagli entomolog.

CIMORRO. Medicina Veterinaria. Malattia più o meno infiammatoria accompagnata con flusso mucoso per le narici, o con deposito marcioso sotto la guancia od altra parte della testa, che intacca moltissimi cavalli dall' età dei due fino a quella dei quattro o cinque anni.

Questa malattia, come il vaiuolo dei bambini, sembra una crisi, che gli animali devono provare, giacchè pochi di essi arrivano ad evitarla.

Essa ha relazioni evidenti con lo spuntare dei denti, e con il consolidarsi delle carni: alle volte viene provocata da contagio, ma non si può dire perciò che sia contagiosa, giacchè non si mostra che nella prima gioventù, e ben di rado più volte in uno stesso soggetto: superfluo diventa il rintracciarne la causa, perchè non si può conoscerla: si vuole poi, che sia più rara nei paesi caldi.

Quando il cimorro si manifesta soltanto con un semplice scolamento di umori per le narici, senza essere accompagnato con febbre, con nausea, con scuotimento di fianchi, con tosse faticosa, facile si rende allora la sua guarigione. Siccome questa malattia può comunicarsi, così l'animale intaccato da essa deve restar separato da quelli che non lo sono, e messo al governo dell' acqua bianca ordinaria (*Vedi* Bevanda), e della paglia per unico cibo, involgergli la ganascia con la pelle d' agnello, che il pelo sia per di dentro, dopo di avere strofinato il di sotto di questa parte al sito delle glandule linfatiche con un poco d' unguento d' altea: se in mezzo alla glandula affetta si sente una palla dura, e si discerne che l' animale soffre dolore assai vivo, favorire conviene la formazione della marcia, applicandovi un cataplsma composto delle quattro cipolle bianche, e di quattro manciate di foglie d' acetosa, il tutto cotto ed incorporato con la sugna.

Quando poi il cimorro è accompagnato con febbre, con nausea, con tristezza, con scuotimento di fianchi, con tosse faticosa, con difficoltà di respiro, allora la guarigione domanda cure maggiori. Il salasso utile diventa in questo caso, specialmente se l' infiammazione è forte: benefiche si rendono anche le decozioni di piante emollienti in vapori, per

Riguardando non di meno la di loro descrizione inutile ai coltivatori, formar deve l' oggetto di altro speciale lavoro. E poichè una specie alberga sull' ulivo, albero che primeggia nella nostra agricoltura, noi rimandiamo il lettore alla monografia degl' insetti che vivono sopra l'ulivo e nelle ulive, inserita nel *Pontano-Giornale scientifico-letterario* ecc. Napoli, 1828, 1.° semestre. (Cost.) (*Nota dell' Edit. napolit.*)

inezione, ed in cataplasma, ed indispensabile si fa talvolta un cauterio od un setone.

Succede non di rado eziandio, che il cimorro complicato si trovi con altre malattie, ed allora si può dire che sia veramente pericoloso. Fino a questi ultimi tempi non si sapevano fare queste distinzioni, ed i rimedi erano perciò spesso contradditori. Un esperto veterinario deve quindi esaminar sempre nelle malattie dei cavalli dai due ai cinque anni, se vi ha complicazione di cimorro, e trattarle in conseguenza della fatta scoperta. *Vedi* gli articoli ANGINA, CACHESIA, FLUSSIONE PERIODICA, IDROPISIA, SPASIMO, CARBONCHIO, ec.

Spesso il cimorro grave esige l' apertura del gozzo, perchè ivi più volentieri formare si suole il deposito, ed allora convien fare l' JOVERTEBROTOMIA. *Vedi* questo vocabolo.

I sintomi del cimorro semplice si confondono spesso con quelli del moccio: un veterinario prudente deve dunque sempre supporre, che vi sia la prima piuttosto che la seconda di queste malattie, quando questi sintomi si mostrano in un cavallo giovine, e nondimeno prendere tutte le convenevoli precauzioni per impedire la comunicazione di questo cavallo con gli altri.

Vi sono dei cimorri imperfetti, che si chiamano *cimorri falsi*. Si sviluppano questi nei poledri minori di due anni, che sono deboli per complessione naturale, o che tali diventarono per una causa qualunque. Tali cimorri, che nuocono moltissimo al crescimento di questi animali, si fermano e si rinovano a varie riprese: tutto ciò che si può loro opporre di meglio sarà un governo rinfrescativo e nutritivo nel tempo stesso, ed anzi in caso tale il più vantaggioso d' ogni rimedio sarà quello di mettere l' animale al verde, se la stagione lo permette; ma bisogna evitare le piogge e le notti fredde, perchè non retroceda in esso la traspirazione.

Ogni scuderia, ove dimorato avranno cavalli intaccati dal cimorro, anche il più benigno, dev' essere ripulita esattamente dal suo letame, lavate le rastelliere e le mangiatoie, ed i muri imbiancati con la calce. *Vedi* l' articolo DISINFEZIONE. (B.)

CINAMOMO. Specie di LAURO. *Vedi* questo vocabolo. (B.)

CINAROCEFALE, *Cynara*. Famiglia di piante, che ha per tipo il genere CARCIOFO.

Gli agricoltori hanno grande interesse di conoscere le piante di questa famiglia, tanto relativamente alle sue specie

nocive. Ecco il nome dei generi, che comprendono le une e le altre, e che suscettivi sono di crescere in piena terra anche nel clima di Parigi: l'anzidetto CARCIOFO, il CARTAMO, lo SCARDACCIONE, la BARDANA, il CARDO, la SERRATOIA, il CARDOSANTO, i PERPETUINI, la CARLINA ATTRATTILE, la CENTAUREA *Vedi* questi vocaboli. (R.)

CINEFATTORE. Stromento di agricoltura e di giardinaggio, così nominato perchè serve a cinefare le terre. Esso è una specie di zappa, incurvata come una vanga, lunga sedici pollici, e larga da sette in otto, armata da un manico lungo tre piedi. Questo è curvato alquanto all' insu, affinchè l' operaio sia nel suo lavoro meno obbligato di piegarsi, e nel colpire la terra possa farvi penetrare lo stromento più perpendicolarmente: il buco, per cui passa il manico, è rotondo, ed ha circa due pollici di diametro internamente. (D.)

CINEFAZIONE. Contrassegna questo vocabolo l' operazione di sollevare la superficie di un terreno carico di piante alla densità di uno o più pollici, tagliarlo in fette quadrate, formarne piccoli forni, mettervi il fuoco, e spargere poscia questa terra ridotta in cenere sul suolo.

La cinefazione si fa di due maniere, a forza di braccia di uomini, servendosi del CINEFATTORE, ovvero mediante l'aratro forte coll' orecchione: la seconda di queste maniere è la più economica, ma non la migliore.

Cinefare si sogliono per lo più i terreni incolti coperti di brughiera e di erbe cattive; le praterie destinate a convertirsi in terre da grano, almeno per alcuni anni; i campi portanti l' erbe mediche e le lupinelle, che si vogliono rompere, ec. La grand' arte della cinefazione consiste nel sollevare quella sola porzione di terra, che penetrata si trova dalle radici, giacchè la porzione semplicemente terrosa diventa inutile.

La grand'arte consiste egualmente nel conservare a quelle fette tutta la terra attaccata alle radici, tanto se sollevate sono col cinefattore, quanto se si tagliano coll'aratro; si riducono poi in altrettanti quadrelli, e dopo di averle lasciate diseccare al sole, disposte vengono le une sopra le altre o in quadrato od in circolo, e formano piccoli fornelli. Bisogna fare attenzione, che la parte inferiore delle fette resti all' esteriore del fornello, e la superiore carica di erbe vi si trovi internamente: in mezzo a questi fornelli riempiti di erbe o di foglie si mette il fuoco, e la piccola apertura, che forma il suo uscio, è quasi turata, onde evitare una cor-

rente di fiamma, ma stabilirvi in vece un fuoco soffocato, che vada lentamente e progressivamente avanzando per consumare le radici fino all' esteriore delle fette; i fornelli devono essere visitati diverse volte nel corso della giornata, onde turare esattamente le fessure e crepacci, che vi si formeranno sicuramente, se il fuoco avrà pure soverchia attività. La terra sarà penetrata dal fumo, come la spugna penetrata viene dall' acqua, ma quel fumo andrà poi disperdendosi a poco a poco nel vano dell' aria. Vi sono degli agricoltori, che bagnar sogliono questi fornelli esteriormente, prima di mettervi il fuoco, e consolidarvi tutto all' intorno la terra: quest' operazione è buonissima, quando si ha l' opportunità dell' acqua vicina: si viene così ad intonacare in un certo modo le fette fra loro, giacchè nelle loro giunture appunto è, dove la fiamma si apre un passaggio, quando trascurata viene questa precauzione, o per lo meno quando la terra non è abbastanza chiusa in quei siti.

Coloro, che vogliono far diseccare più sollecitamente le fette di terra, le accostano fra loro alla sommità superiore, e così disposte formano esse un triangolo, di cui il suolo è la base: di questa maniera circondate sono per tuti i lati da una corrente d' aria, che aiutata dal calore del sole accelera l' evaporazione dell' umidità: chi non ha una straordinaria premura, inutilmente intraprende questa costosa operazione, mentre il sole fa quanto basta, ad eccezione delle provincie naturalmente fredde, e dei climi straordinariamente piovosi.

Diversi giorni dopo, quando i fornelli non fumano più, e soprattutto quando tirando fuori la fetta, che forma la porta, più internamente non si sente verun calore, arriva il momento di spezzare l' edifizio, di sminuzzolarlo, e di spargerne uniformemente le briciole sul terreno.

I vantaggi della cinefazione si riducono: 1.° a distruggere le cattive erbe e le loro semenze; 2.° a somministrare un ingrasso. Ora esaminiamo i veri risultati di questa operazione, e quale sia la specie di terreno, che le possa esigere.

Quando s' intraprende una cinefazione, anche a fuoco lento e sepolto, si sente fino da lungi un disgustoso odore di corno bruciato, e trovandosi nell' atmosfera di quel fumo, si prova agli occhi una sensazione, che eccita le lagrime: solito effetto dell' acrimonia di tutti i fumi. Si sottraggono dunque con tal fumo ben altri principii, oltre a quelli dell' acqua ridotta in vapori, e se tali principii si sottraggono, diventa questo un diffalco reale di quelli, che

avrebbero potuto diventare vantaggiosi alla terra. Ma quali sono questi principii? I volatili più attivi e più spiritosi, se posso così esprimermi, la parte oleosa cioè ed animale, combinata per lo innanzi con i sali, per cui dopo non rimangono che i soli sali. Adesso io domando, se i sali soli costituiscono la vegetazione: ecco dunque delle grandiose spese e lavori unicamente intrapresi per procurarsi un poco di cenere caricata di sale. Non temo io quindi d' avanzare: 1.° che la cinefazione distrugga le parti animali contenute nella terra, e le parti oleose delle piante; 2.° che dalla loro unione col sale formato viene il sugo; 3.° che il sale risultante da quest' operazione è più nocivo che utile, quando la terra, sopra la quale viene disperso, non contiene sostanze oleose ed animali; 4.° che calce polverizzata, e sparsa sul suolo produce lo stesso effetto; 5.° che la cinefazione nelle provincie vicine al mare è nociva, poichè ivi la terra è senz' altro carica di sali, ed ha quindi bisogno di sostanze crasse ed oleose: in nessuno di questi casi vantaggiosa si rende la cinefazione; 6.° che il vero, solo, ed unico merito di quest' operazione consiste nel privare la terra d' una quantità di cattivi semi, e nel purgarla delle gramigne.

Parecchi autori poco portati per la cinefazione dissero, che la terra si cuoceva così come i mattoni, altri sostennero, che la terra si vetrificava, ma questo è uno spingere la cosa all' eccesso, o non avere idea di tale operazione. Un fuoco sepolto ha pochissima attività; per cuocere i mattoni è necessaria una gran corrente di fiamma sostenuta per molti giorni; che se vetrificare si vuole la terra, il fuoco dev' essere ben altrimenti lungo e violento; spinto finalmente il fuoco al suo massimo grado, si può vetrificare l' argilla; ma si può mai fare il più leggiero confronto tra piccioli fornelli della cinefazione, e quelli della chimica o delle arti? Si ha la smania di raffinare ciò ch' è stato detto, a costo anche di non sapere ciò che si dice.

Quanto più magri sono i terreni, tanto meno carichi si trovano di sostanze oleose ed animali, e magri sono essi precisamente, perchè mancano di quei principii, che costituiscono la terra vegetale, e volendo cinefarli, si perviene a renderli ancora più magri.

I terreni magri, come le *brughiere*, sono quasi sempre ferruginei, e l'esperienza più decisiva ha dimostrato, che le terre ferruginee diventano più sterili dopo la cinefazione. I terreni sono magri, perchè poca connessione vi esiste fra le loro molecole: cinefacendoli dunque non si fa, che distruggere ancora di più il nesso della loro adesione.

I terreni forti sono o asciutti, o umidi, od argillosi in diverse proporzioni.

Quanto più un terreno è asciutto naturalmente, tanto ha più bisogno d' ingrassi, che tengano le sue parti divise: i sali e le ceneri prodotte dalla cinefazione diventano ivi una specie di risorsa: la quantità delle erbe e delle radici, da cui prodotte sono tali ceneri, penetrando nella terra col mezzo delle arature, agisce meccanicamente per un tempo molto più lungo; somministra al terreno la stessa quantità di sali, e ciò che vale ancora di più le sostanze oleose e saponacee, che hanno di già servito alla loro vegetazione.

La cinefazione dei terreni naturalmente umidi non mi sembra contraria ai principii della buona agricoltura: io la credo vantaggiosa fino ad un certo segno. Siccome tali terreni sono carichi di molte erbe, così coperti si trovano d' una moltitudine d' insetti: dunque non manca la parte animale, ed è anzi superiore alla parte salina; la cinefazione somministra quindi il sale necessario alla combinazione della parte saponacea, e rende la terra meno compatta: una piccola quantità però di calce produrrebbe lo stesso effetto, e costerebbe meno.

Se la terra è argillosa, quale sarà il risultato della cinefazione? Nullo o quasi nullo relativamente alla sua attenuazione: alcune carrette di sabbia pura diventerebbero vantaggiose.

La cinefazione in somma cagiona molte spese, e produce poco effetto: si bruci per diversi anni di seguito la stessa terra, e l' esperienza mostrerà quanto questa terra andrà diventando più povera.

Piuttosto che cinefare, si faccia una semina d' erbe, onde sotterrarle; ciò costerà meno, ed il prodotto sarà più reale.

So bene, che mi verrà citato l' esempio, e l' uso di certi paesi; ma prego i partigiani della cinefazione di giudicare nel confronto: bisogna creare la terra vegetale, i materiali del sugo, e non distruggerli.

Da ciò risulta, che la cinefazione non è una buona operazione, se non nei terreni sostanziosi ed umidi, ripieni d' erbe e di prunaie, che opportuno è il distruggere. (B.)

Gli eccellenti principii contenuti in questo articolo non hanno più bisogno d' essere difesi innanzi al tribunale degli uomini illuminati: soltanto mi pare, che stabiliti non siano con sufficiente vigore. Agli agricoltori bisogna parlare con fatti evidenti; ora qual vantaggio ha prodotto la cine-

fazione nelle lande sterili, sulle montagne aride, ove praticata viene già da diversi secoli? Una raccolta di segala, ed una di avena ogni sesto, ottavo, decimo, vigesimo anno, e dopo ogni cinefazione queste raccolte furono meno abbondanti. Io abitai in paesi così regolarmente cinefatti, o viaggiai per essi, e non vi trovai altro che miseria. Mi si dirà però, che la cinefazione produce un bene, poichè di due terreni vicini, quello che sarà stato cinefatto darà sempre raccolta più bella (si supponga sempre un terreno asciutto). Sì, risponderò io, perchè la cenere, che ne risulta, o piuttosto l'alcali, ch'essa contiene, come anche il carbone, attraggono e ritengono l'umidità e facilitano la decomposizione dei gaz atmosferici nei primi della vegetazione delle piante, che in esso vengono seminate, e rendono perfino solubile la piccola quantità d'*humus* salvata dalla combustione (*vedi* l'articolo Humus); ma ciò, detto sia di passaggio, non fa che accelerare la completa infecondità del terreno.

Poca potassa però, poco sale marino, alcune misure di calce, che non costano un decimo della spesa per la cinefazione, produrre possono gli effetti medesimi senza inconvenienti. Io vorrei dunque vedere abbandonata la cinefazione nei terreni sabbiosi e calcarei, come nociva agli interessi della posterità; non così poi dei terreni argillosi e torbosi, ove sostegno, che la cinefazione sarà sempre utile, e spesso necessaria.

Di fatto, i terreni argillosi sono meno fertili, perchè le loro molecole tenaci non permettono alle radici ed ai gaz atmosferici di penetrare facilmente, e perchè troppo a lungo ritengono le acque piovane. Il migliore dunque degli acconciamenti, che può darsi ad essi, è quello di recarvi sabbia marna calcarea, od altre sostanze, le quali mescolate con loro mediante le arature, più permeabili li rendono alle radici, all'acqua, ed all'aria atmosferica. *Vedi* gli articoli Acconciamento ed Argilla. Costoso però talvolta diventa il trasporto di questi generi, e tutti sanno, che l'argilla cotta non è solubile nell'acqua. Cosa vi può essere quindi di più facile, che il formare una specie di cemento con una piccola porzione del suolo, per ridurlo in polvere non minuta, e mescolarlo poi col suolo medesimo? Io posso assicurare di aver veduto effetti sorprendenti da una pratica tale, effetti durevoli, come può ognuno ben crederlo, poichè il cemento non si decompone, che in un modo insensibile, e dopo molti secoli, come lo provano i mattoni e le terraglie antiche, che si trovano sotto terra.

Osserverà forse taluno, che ben di rado un terreno porterà tanti vegetabili, quanti ce ne vogliono per calcinare l' argilla sufficientemente, ed in sufficiente quantità: ma quale vi può essere fra le operazioni agrarie, che non sia costosa? Basterà, che il campo ridotto venga a produrre un aumento tale di raccolta, che la vendita di quest' aumento paghi l'interesse dell' anticipazione, perchè l' operazione non meriti d' essere disapprovata. Sostegno io dunque, che spesso si fa vantaggioso il calcinare in tal guisa le argille con delle fascine ivi espressamente recate, e pochi sono i distretti traune quelli di alcune pianure, ove sparsi non si trovino fra i cespugli e le siepi supplimenti per tale oggetto.

I libri agronomici degl' Inglesi non cessano di vantare i buoni effetti della cinefazione dei terreni argillosi e paludosi. Il sig. Maxey cinefacendo due terzi d' uno dei suoi campi, le sue raccolte paragonate furono come uno a cinque. È cosa osservabilissima, che colà dove esistevano i fornelli di terra, il suolo era molto più fertile, benchè calcinato fosse quanto una creta, e dopo tren' anni distinguere se ne poteva ancora il locale alla bellezza delle raccolte. Arturo Young, riporta fatti degni all' incircà d' una eguale osservazione, nè ciò mi sorprende punto, perchè vi è certa terra, che converrebbe ridurre per metà in cemento, per darle competente leggerezza.

Ora passiamo alla cinefazione dei terreni torbosi.

È cosa provata dall' esperienza, che le torbe, finchè sono pure, ed al loro posto, nutrire non possono altri vegetabili, se non quelli, che sono propri, e che specialmente gli alberi non vi possono mai riuscire, quando in esse vengonó piantati immediatamente.

Deluc, che nelle sue lettere alla Regina d' Inghilterra tanto bene descrisse i moors dell' Olanda, il più vasto ammasso di torba che si conosca, e la maniera di renderli propri alla coltivazione, dice positivamente, che non vi si può altrimenti riuscire, se non facendo delle fosse intorno al terreno destinato alla coltivazione, fosse che allargate e sprofondate vengonó ogni anno, onde bruciare la terra da esse scavata sulla superficie del terreno, fino che acquisti una certa densità di sei, per esempio, ad otto pollici. Il risultato di questa combustione mescolato viene con la torba inferiore, e questo miscuglio atto si rende a produrre legumi di qualunque specie, ed a ricevere perfino le semenze degli alberi. E chi è, che qui non riconosca l' influenza della potassa e della cenere per rendere la torba solubile, per trasfor-

marla in un eccellente ingrasso ? Verò è, che la calce produce lo stesso effetto sulla torba, senza cinefazione, ed aumenta l'effetto della cinefaziona stessa; ma qui se ne può risparmiare la spesa, e si fa bene. *Vedi* i vocaboli CALCE, CENERE, TERRICCIO, e TERRE.

Tutti si lagnano in Francia, che le praterie torbose altro non producono, che un fieno agro, rifiutato dai bestiami: si cinefacciano, e si avrà un mezzo di seminarvi in seguito delle piante più proprie al nutrimento dei bestiami. Osserverò di più, che quest' operazione diventerà senza dubbio più facile nelle torbaie di Francia, per essere meno dense di quelle dell' Olanda, e pure quant' esse.

Arturo Yonug nel suo viaggio in Irlanda cita ad ogni pagina i vantaggi, che gli abitanti di quei paesi trassero dalla cinefazione delle numerose loro torbaie: torbaie, che secondo le sue spiegazioni si possono rassomigliare benissimo alla maggior parte di quelle che noi possediamo, e che io ebbi intenzione d' indicare.

I terreni paludosi, che riguardati esser possono come altrettante torbaie imperfette, e che riposano per lo più sopra le argille, possono essere cinefatti anch' essi con vantaggio: il più delle volte però la parte inferiore d'un terreno è quella, che assoggettare si dovrebbe ad una simile operazione: la conoscenza sola della località può servire in tal caso di direzione.

Il sig. Braconnot, in una Memoria inserita negli Annali di Chimica, marzo 1807, manifesta l' opinione, che la cinefazione utile specialmente si rende, perchè distrugge le materie escrementizie, e le radici delle piante morte, nocive alla vegetazione delle piante vive: ho anch'io dei motivi per credere col dotto Thouin, che le materie escrementizie d' una pianta nuocere possano ad un altra pianta della stessa specie, collocata nello stesso posto dopo la sua morte; mi pare però, che il sig. Braconnot esageri troppo il principio, e si trovi in opposizione diretta coll' esperienza di tutti i secoli e di tutti i paesi: imperciocchè cosa è mai la terra vegetale, cosa il letame, se non i risultati della decomposizione delle piante? Non si adoprano forse le rape, le carote, ed altre radici sotterrate viventi, come ingrasso? (B.)

CINERARIA, *Cineraria*. Genere di piante della singenesia superflua, e della famiglia delle corimbifere, di cui si conoscono da sessanta specie circa, nella maggior parte originarie del Capo di Buona Speranza, due o tre delle quali però si trovano anche in Europa, e possono essere coltivate nei giardini, contribuendo al loro abbellimento.

La Cineraria delle paludi ha le foglie larghe, lanceolate, dentate, sinuate; lo stelo peloso; i fiori gialli, ed in corimbo. Questa è una pianta alta da uno in due piedi, che si trova nelle paludi, e nei boschi acquatici.

La Cineraria marittima ha le foglie pelose, profondamente intagliate, e ad intagli sinuosi, assai bianche al di sotto; i suoi fiori sono gialli, e disposti in corimbi terminali.

Questa pianta, la quale è vivace, cresce naturalmente sulle spiagge del mare nelle parti meridionali dell' Europa: rare volte si mostra più alta d' un piede, ma forma cesti assai folti, che sono in fiore per tutta l' estate: coltivata viene nei giardini di lusso, ove produce un bellissimo effetto con le sue foglie, e con i suoi fiori: si riproduce dai suoi rami, che prendono radice da loro stessi, o che riproducono facilmente dalle barbatelle. Siccome le forti gelate l' uccidono, così bisogna usare l' attenzione di metterla nell' estate in vaso, per ricovrarla in tempo dei freddi nell' aranciera. Li suoi piedi, così governati, se alla primavera seguente si rimettono in piena terra, cresceranno in modo, da far supporre, che abbiano passato in piena terra anche l' inverno.

La Cineraria dei fiori turchini, che si chiama anche *astro d' Africa*, è una pianta d' aranciera. (B.)

CINGALLEGRA. Genere d' uccelli dell' ordine delle passere, che in Francia contiene cinque o sei specie, utili e nocive nel tempo stesso ai coltivatori.

Le cingallegre vivono indifferentemente di carne e di semenze, e specialmente di semenze oleose: sono esse assai vispe, ardite, e feconde, e nidificano quasi tutte nelle cavità degli alberi e delle rupi.

Quella fra le cingallegre, la di cui conoscenza maggiormente interessar deve i coltivatori, è la Cingallegra carbonaia, *Parus major*, Lin.: questa è la più grande e la più comune. Essa è olivastra superiormente, gialla inferiormente, con la testa nera, con le tempie bianche, con la nucca gialla, con la coda e le piume grandi delle ale nere, queste ultime però bordate di bianco.

In tempo d' inverno le cingallegre carbonaie vivono in piccole società, e si avvicinano alle abitazioni rurali, vanno saltellando di ramo in ramo sugli alberi dei verzieri, mangiano gl' insetti, che ricovrati si sono nelle fessure della loro scorza, o sotto i licheni, onde sono ricoperti: io le vidi più volte lacerare i nidi del bruco comune (*Bombix chrysorhœa*, Fab.), e distruggerne gli abitanti. Rendono esse quindi realmente dei servigi importanti ai coltivatori, ma portano

anche dei gravi danni ai possessori d'alveari, perchè vanno avidamente alla caccia anche delle api. Nè più bei giorni d'inverno venivano esse, costantemente verso il mezzogiorno a fare un giro nel mio giardino, durante il mio ritiro nella foresta di Montmorency, e non trascuravano mai di visitare i miei alveari, e di portarmi via tutte quelle api, che vi si facevano vedere alla porta. Se qualche colpo di fucile ne faceva talvolta cadere una, l'altre non si mostravano perciò spaventate, e per liberarmene io mi trovai costretto di ucciderle o prenderle tutte, o quasi tutte. Sono facilissime a cadere negli agguati di qualunque specie, specialmente nelle trappole, quando vi si ripone per esca o il seme di canape, o qualche noce, o del sevo, ec., e se una d' esse accostata viene alla trappola per richiamo, tanto meglio sicura è la loro cattura. In alcuni paesi la loro carne è stimata. (B.)

CINGHIA. Parte del fornimento del cavallo da tiro, collocato alla banda del timoniere. Consiste la cinghia in una larga lista di cuoio che passa intorno al pettorale ed all'estremità della quale sono attaccati i tiranti: mantenuta viene essa alla competente altezza mediante altri coreggiati più deboli, che passano per di sotto al collo ed alle spalle. Questa è la parte più importante della bardatura di quel cavallo, e dev'essere ben condizionata.

Cinghie vengono dette altresì certe liste di cuoio o di canape, che formano un cerchio, e lunghe sono da uno in due piedi, portanti alla loro estremità un anello, ovvero un uncino: servono queste per attacare i terrazzai alle carrette per trasportare la terra nei giardini da un luogo all'altro.

Dato viene anche siffatto nome ad un coreggiato largo due pollici, che circonda l'incollatura del cavallo vicino al pettorale, ed al quale attaccati si trovano quattro anelli al suo orlo posteriore verso il basso delle spalle. (B.)

CINGHIALE. Questo è il tipo salvatico del porco domestico: trovasi esso in tutta l'Europa ed in una parte dell'Asia: nella sua gioventù vive in mandre formate dalla riunione di due tre o quattro famiglie, nella sua vecchiezza quasi sempre isolato.

Nel primo anno della sua vita il colore del pelo del cinghiale è un miscuglio di fulvo e di bruno, con liste più fulve, e grige; ma questo colore diventa in seguito rosso, e poi nero.

Il nutrimento del cinghiale è tanto animale che vegetale, perchè mangia assolutamente tutto ciò che trova, e si

contenta anche dell' erba, quando non può trovare delle radici, e specialmente frutti.

I coltivatori non devono imparare a conoscere il cinghiale per altro motivo, che per distruggerlo, non cacciandolo con gran dispendio, come fanno i ricchi, ma tirandolo in agguato, o seguendolo alle sue tracce nella neve, ovvero tendendogli insidie d' ogni specie, essendo esso uno dei più terribili loro nemici.

In vicinanza delle foreste paludose, ove i cinghiali sogliono dimorare esclusivamente, succede spesso, che a truppe si recano essi in tempo di notte tra il frumento, l' orzo, l'avena, ed il frumentone, ec. ove producono perdite considerabili, tanto per lo guasto che fanno con le loro zampe, quanto per la strage del loro consumo: egualmente dannosi sono essi in autunno nelle vigne, nei campi di rape, ec. Ritornano poi sempre nei luoghi, ove hanno trovato un nutrimento abbondante di cibo ad essi omogeneo; ciò serve dunque di avvertimento per aver la pazienza d' aspettarli per diverse notti consecutive.

Gli agguati, che si tendono ai cinghiali sono: le fosse ricoperte di rami e di foglie secche, i trabocchelli come per le volpi, e certi lacci orizzontali attaccati ad un giovine albero, che si raddrizza, quando l' animale camminando fa cadere il meccanismo ritenuto prima curvato.

In tempo d' autunno i cinghiali s' ingrassano molto mangiando mele e pere salvatiche, ghiande, faggiole, ed altri semi; e siccome rivoltano continuamente la terra con il grugno per andare in traccia di nuovo alimento, sotterrano così mediante cotale rivoltatura molti di quei frutti e di quei semi, e concorrono in tal guisa alla popolazione delle foreste. *Vedi* i vocaboli QUERCIA, e PORCO. (B.)

CINIPE. *Cynips.* Geoffroi ha dato questo nome a certi insetti piccolissimi, che molto si approssimano agl' icneumoni per i loro costumi, ma che molto da essi si allontanano per la loro forma. Essi depongono le loro uova nel corpo dei bruchi e delle larve degli altri insetti, di modo che le larve da loro nascenti vivono a carico di quelli, senza perciò farli perire, fino all' epoca in cui questi ultimi avendo acquistato il completo loro crescimento, i primi arrivano alla loro morte. Linneo li chiama *icneumoni piccoli.*

Lo stesso Linneo ha trasportato questo nome di cinipe a certi insetti, che chiamati sono da Geoffroi *diplolepi*, i quali depongono le loro uova nella scorza delle diverse parti delle piante; da che nascono quell' escrescenze, che comunemente chiamate vengono GALLE.

I coltivatori devono conoscere questi due generi d' insetti, il primo a motivo dei servigi, che le specie componenti questo genere rendono ad esso; il secondo perchè hanno sovente occasione di vedere le galle da essi prodotte, e perchè una di queste galle, detta *noce di galla*, è l' oggetto di un commercio di qualche importanza; ma siccome i naturalisti hanno dato ad entrambi indifferentemente lo stesso nome, bisogna fare attenzione leggendo le loro opere, se inteso hanno essi di parlare della cinipe di Geoffroi, o della cinipe di Linneo. Io tratterò dei Diplolepi al loro vocabolo, ed al vocabolo Galle, limitandomi a parlare qui della sola cinipe di Geoffroi.

Le cinipi hanno spesso il corpo ornato dei più brillanti colori: l' oro e l' azzurro le ricoprono intieramente; spesso poi anche sono d' un nero, o d' un bruno uniforme.

Questi insetti sono nell' ordine della natura una di quelle barriere stabilite da essa per opporsi alla soverchia riproduzione degli altri. Quando, come pur troppo spesso si vede, diversi anni sono successivamente favorevoli alla moltiplicazione d' una specie, coprirebbe quella specie la terra, e distruggerebbe le piante, se milioni di cinipi nascendo nel tempo stesso non ne arrestassero i progressi: la loro stessa piccolezza entra nei disegni della saggia natura, mentre le salva dalle ricerche dei loro nemici, e quantunque abbiano appena la lunghezza d' una linea, il loro numero supplisce nondimeno alla loro grandezza.

Io non tesserò qui già la storia dei costumi delle cinipi, per quanto interessante esser possa, non reputandola utile ai coltivatori. Di fatto impossibile si rende all' uomo il dirigere l' azione di questi insetti verso uno scopo determinato: altro quindi non si può fare, che approfittare del vantaggio, che recano distruggendo gli altri insetti nemici.

La Cinipe delle mosche è dorata con i piedi gialli, ed è lunga una linea: depone essa le sue uova nel corpo della larva della mosca.

La Cinipe della rosa canina è d' un verde bronzino col basso-ventre dorato, ed è lunga una linea e mezza: depone le sue uova nel corpo della larva del *diplolepo del rosaio*, ed è questa principalmente quella, che diede luogo alla confusione indicata al principio di questo articolo, mentre le rose salvatiche e conservate nelle bocce danno questo insetto del pari che il diplolepo loro vero ospite.

La Cinipe delle crisalidi è d' un turchino dorato col basso-ventre d' un verde brillante, e con i piedi pallidi, e

lo Cinipe agglomerata è nera con le zampe gialle. La loro lunghezza è d' una linea e mezza, ed ambe queste specie depongono le loro uova nelle crisalidi delle farfalle del cavolo, delle quali ne fanno perire tante, ch' io mi sono spesso divertito a contarle, e spesso non ne ho trovato una in dieci o dodici, che fosse intatta. Queste a mio avviso sono le specie più interessanti per i coltivatori, stante l' utile che ne ritraggono.

La Cinipe delle cocciniglie è d' un nero bronzino col basso ventre turchiniccio e le zampe biancastre: depone essa le sue uova nella cocciniglia dell' olmo, ed è estremamente piccola.

La Cinipe del bacharozzolo è nera con la base del basso-ventre, le zampe anteriori, ed i ginocchi posteriori gialli: questa è piccolissima, e depone le sue uova nel corpo dei bacherozzoli.

La Cinipe delle uova è nera con i piedi rossi, e le antenne filiformi: depone questa le sue uova in quelle delle farfalle, ed altri insetti della loro famiglia.

Da questo piccolo numero d' esempi si rileva il genere d' azione, e l' importanza che possono avere ed hanno anche in effetto le cinipi nell' ordine generale degli esseri. (B.) [5].

CINOGLOSSA. *Cynoglossum.* Genere di piante della pentandria monoginia, e della famiglia delle borraginee, che contiene da trenta specie circa, delle quali tre sono al caso d' essere qui citate, una cioè per essere molto comune ed

5 È oggi dimostrato dalle osservazioni riunite di accurati entomologi, che ogni larva ha il suo nemico speciale nel genere de' cinipi, che la provvida mano creatrice ha destinati quasi per impedire l' enorme moltiplicarsi di questi esseri. Nè v' ha confine a stabilire in ordine agli animali epigeni, perchè ciascuno dà ricetto ad altri d' un ordine inferiore in grandezza, talchè sfuggono infine le più accurate ricerche de' scrutatori della natura. La catena degli esseri organici diminuisce successivamente nella grandezza de' suoi anelli, ma non ha limite, siccome l' atmosfera si attenua, e non deve cessare, perchè in tal caso si genererebbe un *vuoto assoluto*, che assolutamente ripugna.

Non sarà quindi sorprendente se ogni giorno si moltiplica il numero delle specie de' cinipi, il di cui scuoprimento però in nulla giovando ai coltivatori, non impegna ad intrattenerci sopra essi in questo luogo per descriverne minutamente le specie. Solo transitoriamente potendo esser cennate talune, siccome ha fatto l' autore di questo articolo, noi vi aggiungeremo quelle discoperte nella cocciniglia dell' ulivo, le quali si distinguono dalla specie che attacca la cocciniglia dell' olmo, la descrizione delle quali trovasi nella memoria inserita nel 4.° vol. degli atti del Reale Istituto d' Incoraggiamento di Napoli, che ha per titolo: *Osservazioni sugl' insetti dell' ulivo e delle olive.* di O. G. Costa — e nella *Monografia degl' insetti dell' ulivo e delle ulive* inserita nel *Pontano*-Anno. 1848; Primo Semestre.

adoperata in medicina, e le due altre perchè adoperate esser possono alla decorazione dei giardini.

La Cinoglossa volgare ha la radice annua a fittone; lo scapo cilindrico frondoso, e peloso; le foglie alterne, sessili, lanceolate, pelose, lunghe da sette in otto pollici, larghe due o tre; i fiori d' un violaceo carico disposti in piccoli mazzetti nelle ascelle delle foglie superiori. Si trova questa per tutta l' Europa in luoghi incolti e sassosi, lungo le siepi, fra le rovine, ec., sorge all' altezza di due o tre piedi, e fiorisce alla metà della primavera. Un odore nauseoso, simile a quello del sorcio, si fa sentire, quando viene strofinata: la sua radice ha un gusto amaro e stitico, e passa per vulneraria, pettorale, e narcotica. Se ne fa in medicina un uso tanto frequente, che quantunque molto comune, vantaggioso nondimeno si rende il coltivarla nei contorni delle città grandi per l' uso delle farmacie: per coltivarla dunque basterà gettare il suo seme in una terra leggiera e ben rivoltata, appena fatto maturo, alla fine cioè di luglio: il piantone spuntato, viene sarchiato ed intraversato una volta innanzi all' inverno: nella primavera seguente viene strappato, allorchè comincia a mostrarsi il suo stelo: nessun animale domestico mangia le sue foglie, ma la grandezza e la forza piramidale delle sue foglie propria la rendono a figurare nei giardini paesisti.

La Cinoglossa a fiori lisci, *Cynoglossum laevigatum*, ha le foglie ovali, lanceolate, lisce, e glauche; i fiori bianchi, disposti in pannocchie, ed i frutti non irti. Questa è annua, ed originaria della Siberia: comincia ad essere coltivata ne' giardini tanto a bordure, quanto in piccoli cesti sui parterre. In due maniere essa produce effetto per tutto il tempo della sua vegetazione a motivo del colore delle sue foglie, che contrasta con quello delle altre piante; e se i suoi fiori fossero anch' essi d' un altro colore, questa sarebbe una delle più belle piante d' ornamento: fiorisce essa in estate, e sorge all' altezza d' un piede circa. Conviene seminarla al posto in primavera, perchè ripiantata riprende difficilmente.

La Cinoglossa primaticcia, *Cynoglossum omphalodes*, Lin., è vivace; ha gli scapi in parte prostrati alti cinque o sei pollici circa; le foglie radicali, a cuore prolungato, le caulinari ovali, e picciolate, i fiori turchini, disposti a pannocchie. Questa è originaria delle parti meridionali di Europa, e fiorisce al principio di primavera innanzi allo sviluppo delle foglie: il colore brillante dei suoi fiori, e la loro precocità la fanno sempre rivedere con piacere: colti-

vata viene in molti giardini ad esposizioni fresche ed ombreggiate, viene riprodotta quasi esclusivamente dalla separazione dei vecchi piedi, perchè serpeggia molto, e perchè la via della semina è molto lunga. Collocata esser deve di preferenza vicino alle rupi, sotto gli alberi isolati dei giardini paesisti, ed ogni terreno conviene ad essa, purchè non sia troppo argilloso ed acquatico. Fa buon effetto anche in bordure, ma ivi non sussiste lungo tempo, perchè i vecchi stipiti muoiono nel tempo stesso, che nascono i nuovi, e converrebbe perciò ripiantarla ivi ogni terzo o quarto anno. (B.)

CINQUE FOGLIE. *Vedi* ARGENTINA.

CINTO. Questo vocabolo è sinonimo di recinto, con la differenza, che *cinto*, si adopra più parlando che scrivendo, e *recinto* più scrivendo che parlando. *Vedi* i vocaboli CHIUSURA, RECINTO, MURO, SIEPE, FOSSO, PALIZZATA. ec.

Si dà questo nome in alcuni paesi anche a certe piccole proprietà stabili rurali, chiuse in tutto od in parte da muri, o da siepi, ed accompagnate da una casa. (B.)

CIOCCA. Gli alberi provenienti dalle semenze hanno quasi tutti uno stipite solo, ma se vengono poi tagliati, gettano essi un gran numero di steli laterali, e la riunione di questi steli viene nominata ciocca.

Nel primo anno del loro getto le ciocche sono molto folte di stipiti, i quali vanno poi a mancare tanto più presto, quanto più vigorosi emergono alcuni fra essi; e spesso accade, che una ciocca, la quale aveva cinquanta stipiti nel primo anno, non ha nel quinto più di venticinque, nel decimo più di dieci, e nel decimoquinto più di cinque.

Nei terreni buoni le ciocche sono meno ricche, che nei terreni cattivi, perchè l'attività del sugo agisce sui primi nati fra quegli stipiti, laddove gli altri non si sviluppano punto, o vi periscono fin da principio.

Quasi tutti gli alberi dei cedui sono in ciocche, perchè questi cedui tagliati vengono innanzi a trent' anni; ma nelle fustaie se ne trovano poche.

Nell' occasione che mozzare si sogliono i piantoni delle piantonaie, artifizialmente vien fatto, ciò che naturalmente succede nei cedui, sopprimendo cioè ivi i germogli, eccettuati i due più forti, verso la fine del primo sugo dell'estate seguente, ed in seguito anche il più debole di questi due un mese più tardi, e da ciò risulta, che il germoglio conservato prende un crescimento straordinario in altezza ed in grossezza.

Ciò che si suol fare nelle piantonaie, Varennes de Fenilles suggerì che si facesse nei cedui. Per eseguire il suo progetto, secondo il rigore dei principii, converrebbe tagliare ogni anno una parte dei rimessiticci più deboli, e questi in numero tanto maggiore, quanto più cattivo ne fosse il terreno; ma siccome dispendiosa troppo riuscirebbe quest' operazione, si può così contentarsi di eseguirla per un certo numero di volte, finchè durano i cedui, onde ottenere che i suoi risultati ne paghino le spese non solo, ma possano di più ancora dare una certa rendita. *Vedi* l' articolo Bosco.

Dato non viene il titolo di ciocche ai rimessiticci dei capitozzi, nè a quelli degli alberi rimondati, neppure a quelli degli arboscelli od arbusti, che spuntano naturalmente dalle radici a qualche distanza dallo stelo principale, come per esempio nel rosaio, nel lilac, ec., perchè questi sono chiamati Cesti. *Vedi* questo vocabolo.

CIOTOLA. Certa disposizione d' alberi fruttiferi, che non differisce dai cespugli se non perchè al basso è nell' interno larga quanto all' alto, ciò che le fa dare la forma d'una qualità di bicchiere così nominato. Nei giardini dei contorni di Parigi non si vedono più alberi disposti in questa maniera. *Vedi* vocabolo Cespuglio. (B.)

CIPERO, *Cyperus*. Genere di piante della triandria monoginia e della famiglia delle ciperoidi, che contiene quasi cento specie, due delle quali devono trovar luogo in questa opera per i vantaggi che danno, o possono dare.

Il Cipero lungo, ossia odoroso, *Cyperus longus*, Lin., ha le radici lunghe, polpose, vivaci; gli steli triangolari, provveduti di foglie, alti d' uno in due piedi; le foglie lunghe, ruvide, terminate in punta: le spighette brune, prolungate, sessili, riunite parecchie insieme sopra peduncoli comuni, ineguali, che formano una specie di pannocchia fogliata all' estremità dello stelo. Cresce questo nelle paludi, e fiorisce alla metà dell' estate: tutti i bestiami lo mangiano, e specialmente i porci ghiotti sono delle sue radici, che mandano un grato odore aromatico, che adoperate sono in medicina come ristorative e fortificanti, e ch' entrano in diverse specie di profumi. Questa pianta però, per quanto mi è noto, coltivata non viene fuori degli orti botanici.

Il Cipero commestibile ha le radici vivaci, fibrose, accompagnate da tuberosità giallastre, della grossezza e forma d' una nocella; embriciate da strisce squamose: gli steli triangolari, fogliati, alti d' uno in due piedi; le foglie acute ed assai lunghe; le spighette sessili, e disposte parec-

chie insieme alla sommità dei peducoli comuni, ineguali e fogliati, formanti una specie di pannocchia all'estremità degli steli. Cresce questo naturalmente nelle parti meridionali dell'Europa: le sue tuberosità sono grate al gusto, tanto crude che cotte, e si mangiano abitualmente in alcuni distretti della Germania e dell'Oriente. Viene coltivato nei terreni leggieri ed umidi, piantando in maggio le sue tuberosità a sei, ovvero otto pollici di ripettiva distanza sopra una sola rivoltatura: teme le gelate del clima di Parigi. La raccolta delle tuberosità ha luogo due mesi dopo la loro piantagione, e queste tuberosità si conservano per tutto l'inverno, e per una parte della primavera, come i pomi di terra: esse sono per verità un cibo meno che mediocre, ma non sono nemmeno da trascurarsi, perchè interessante diventa qualunque mezzo di sussistenza accordato all'uomo. Si pretende, che spremute dar possano un olio buonissimo: se ne fa anche una bevanda analoga al caffè, tostandole, stracciandole, ed infondendole nell'acqua bollente. Un piede solo di questa pianta diede al sig. Moreau di Moufort dugento ottantacinque tuberosità.

Io mangiai in America delle tuberosità della natura medesima, date anch'esse da un cipero, che mi parvero a queste superiori in grossezza ed in sapore. Non saprei dire a quale specie appartenessero, avendole comprate al mercato, e non essendomi mai trovato nell'opportunità di piantarle.

Esistono anche il Cipero giallastro, ed il Cipero bruno, due piccole specie annue, che formano delle ciocche, spesso assai folte in certe paludi della Francia, e che ricercate sono molto dai bestiami, ma esse non sono tanto comuni.

Devo citare ancora il Cipero pepiro, pianta di sei ad otto piedi d'altezza, la di cui scorza adoperata era dagli antichi per fabbricare la loro carta; questa pianta, propria alle rive del Nilo, e ad altri fiumi dell'Africa, non serve più all'uso medesimo, e non viene coltivata in grande in nessun paese: se ne vedono alcuni piedi nel giardino del Museo di storia naturale. (B.)

CIPEROIDI. Famiglia di piante, che ha per tipo il genere Stiancia, in latino *Cyperus*.

Oltre a questo genere contiene essa ancora quattro altri, dei quali le specie hanno qualità utili o nocive alla agricoltura. Questi generi sono: Cerice, Seleno, Erioforo, Scirpo. (B.)

CIPOLLA. Sorta di radice ovale o rotonda, tenera, sugosa, composta di tonache o squame che si ricoprono le

une sopra le altre, dalla base delle quali nascono delle fibre della stessa natura.

Siccome la cipolla si chiama anche Bulbo, e siccome v'è anche una pianta, che porta lo stesso nome, così io ne parlai al vocabolo Bulbo, al quale rimetto il lettore, come anche ai vocaboli Tulipano, Giacinto, e Giglio. (B)

CIPOLLA, *Alium cepa*, Lin. Specie del genere dell'aglio, che coltivata viene dall'antichità più remota per alimento o condimento, e che si crede originaria dell'Egitto, ma che più probabilmente fu colà trasportata dall'Alta-Asia dai popoli, che ne sono discesi prima dei tempi storici.

I caratteri che distinguono la cipolla sono, una radice bulbosa, tonacata stiacciata foglie cilindriche, fistolose, lunghe un piede e più; uno stelo nudo, fistoloso, tumido alla sua parte inferiore, più alto delle foglie; dei fiori rossastri disposti in testa all'estremità dello stelo. Per il di più *vedi* il vocabolo Aglio.

Come pianta coltivata già da tanti secoli la cipolla somministar deve moltissime varietà di forma, di grossezza, di colore, di sapore, d'odore, ec. Ce ne devono essere di primaticce, di serotine, di proprie ai terreni asciutti, ai terreni umidi, ec. Di fatto basta il percorrere la Francia, e specialmente i dipartimenti più lontani, e poco in relazioni con le città grandi, per assicurarsi, che ve ne sono parecchie sconosciute nei contorni di Parigi: ciò si osserva anche in Ispagna, ed in Italia, e probabilmente anche negli altri paesi. Io quì mi trovo nondimeno costretto, per mancanza d'avermi procurato le necessarie informazioni, di ricordare soltanto le varietà più conosciute nei contorni di Parigi: varietà però, che bastar possono per tutti gli usi, e dispensarci dal desiderare di conoscere le altre con un fervore straordinario.

La Cipolla rossa. Questa è molto grossa, e di forma schiacciata, e può essere considerata come il tipo della specie.

La Cipolla pallida, eguale di forma, alquanto meno grossa, ma più piccante della precedente. Questa è quella che preferita viene nei contorni di Parigi, e che per conseguenza vi è coltivata più generalmente, è anche la più facile a conservarsi.

La Cipolla gialla. Più pallida ancora della precedente, e poco da essa differente nelle altre sue qualità.

La Cipolla bianca ordinaria. È questa molto grossa di forma piatta, si conserva bene, e teme meno le gelate: il suo sapore è molto piccante.

La Cipolla bianca primaticcia di Firenze è più piccola e più dolce della precendente, la prima a maturarsi, e si conserva di più.

La Cipolla rossa di Spagna è ovale, bislunga, assai grossa, ed assai dolce.

La Cipolla bianca di Spagna non differisce dalla precedente quasi per altro che per lo colore.

La Cipolla bulbifera. Porta questa alcune piccole cipolle in vece di fiori, e queste piccole cipolle poste a terra ne danno più prontamente delle grosse, di quello che le semenze. Quantunque questa varietà sia stata vantata in Germania; non pare ch' essa sia stata molto propagata. Io la vidi molto tempo fa coltivata in un orto d' un dilettante a Digione, ma a Parigi non si trova che nel giardino del Museo.

Tutto induce a credere; che il terreno naturale alla cipolla sia una sabbia grassa ed umida, e si osserva che alligna meglio nelle terre leggiere e fresche; per cui quando in un suolo di tale specie sente il calore, diventa mostruosa: io ne vidi del diametro d' un piede, e se ne citano di molto più grosse ancora. Per vedere le belle coltivazioni di cipolle bisogna recarsi nelle parti meridionali della Francia, in Ispagna, in Italia, nelle isole della Grecia, sulla costa di Africa, e specialmente in Egitto. Il consumo che se ne fa in quei paesi è prodigioso, tutti gli abitanti dei paesi caldi le amano con trasporto, ed in molti luoghi sono esse il solo unico alimento.

I terreni argillosi, sia che manchino o che troppo abbondino d' acqua, i terreni sassosi, le sabbie pure che non si possono annaffiare, favorevoli non sono alle cipolle: vi rimangono piccole ed acri, ed altresì non vi crescono nemmeno.

L' esperienza ha provato, che i letami non consumati, e quelli che portano un odore particolare, non convengono alle cipolle; le quali vi acquistano un' asprezza, ed un gusto assai ingrato. Io ne mangiai a Parigi alcune, che annunziavano d' essere cresciute in un suolo concimato con le pozzanghere infette di quella città, ed alcune altre con materie fecali. Non si deve adoperare dunque per esse altro, che terriccio nei giardini, e nelle campagne altro che letami di prima qualità, e la preferenza dare anzi conviene agli scavi degli stagni e dei fiumi, quando se ne possono avere a propria disposizione.

Benchè la cipolla nasca e cresca alla superficie del terreno, una o due profonde rivoltature, tanto coll' aratro,

quanto colla vanga, le sono nondimeno utilissime. Conviene soprattutto, col mezzo dell'erpice o del rastrello, spezzare tutte le glebe di terra, ed eguagliare il terreno con l'esattezza più scrupolosa.

Nei dipartimenti meridionali della Francia, ove, come lo dissi, la coltivazione della cipolla è d'un'importanza maggiore, se ne fanno sempre le semine innanzi all'inverno nei luoghi riparati, e si coprono di lunga paglia, o di pagliacci, per guarentirle meglio contro gli effetti del freddo; e pare anzi che al tempo d'Olivjero de Serrés la cipolla non venisse mai seminata in primavera.

Nei contorni di Parigi se ne fa pure la semina innanzi all'inverno, ma molto più presto, vale a dire in luglio, in agosto, in settembre: allora il piantone ha il tempo di prendere della forza, ed all'arrivare dell'inverno è in istato di disprezzare più facilmente le gelate. Ivi si suole ordinariamente ripiantarle in gennaio o febbraio ad una buona esposizione, per essere mangiabili verdi in marzo. Alcuni ortolani le ripiantano anche sotto vetriata, quando credono per la rarità delle vecchie cipolle, che questo lavoro possa essere proficuo; ed a tale oggetto preferita viene la cipolla bianca primaticcia, come quella che meno teme l'eccesso del freddo, e dell'umidità.

Il principio di febbraio, se il tempo non vi si oppone, è generalmente l'epoca delle grandi seminagioni di cipolle nel mezzogiorno e nel settentrione; sarà bene contuttocciò di serbarne del seme, per ispargerlo in marzo, ed anche in aprile in caso d'accidente; ma i prodotti d'una semina in questo ultimo mese non sono mai di tanta utilità, come quelli delle altre semine, perchè le cipolle non vi arrivano mai ad una completa maturità.

Si può anche seminarle più tardi negli orti, per lo consumo in verde della cucina, quando questo consumo è considerabile. Gli ortolani di Parigi vendono in tutto il corso dell'anno di queste giovani cipolle sotto il nome di cipolline, ma distinguere si possono facilmente alla loro grandezza, al loro odore, ed al loro sapore dalla vera CIPOLLINA. *Vedi* questo vocabolo.

Le seminagioni di cipolle fallano spesso in tutto od in parte, o perchè il seme è troppo vecchio, o perchè colto prima della maturità, o per essere o troppo o troppo poco sotterrato, o per la troppa siccità o troppa abbondanza delle piogge, o finalmente per l'effetto delle gelate: in casi tali bisogna rinovarne la semina, come lo dissi più sopra.

Negli orti la cura degli annaffiamenti leggieri e spessi, quando la siccità si prolunga, previene la loro perdita. In generale quanto hanno esse maggior copia d' acqua in estate, tanto più abbondanti e di miglior qualità ne saranno i prodotti; imperciocchè nulla più dell' acqua è capace d' addolcire le cipolle. Il seme viene ordinariamente sparso a mano volante, e di rado, regolarmente spazieggiati se ne vedono li piedi, perchè il seme ne viene facilmente trasportato dai venti, e perchè anche tra il più scelto vi ha sempre del seme cattivo: per rimediare a questo inconveniente ripopolare conviene in primavera i siti vuoti col superfluo dei siti troppo pieni.

I Tartari moltiplicano le cipolle, spaccandole in quattro, quasi fino al punto d' onde spuntano le radici, e piantandole così col tenerne le parti spaccate più che sia possibile distanti fra loro. Fra le tonache della cipolla grossa va riproducendosi un gran numero di cipolle piccole; ma questo metodo non è nondimeno il più opportuno da suggerirsi, perchè esige un gran numero di cipolle, e dà prodotti troppo poco abbondanti. *Vedi* il vocabolo Giacinto.

Nei contorni di Parigi, coloro che coltivano le cipolle in pieno campo, non le ripiantano mai, ma nelle provincie meridionali ripiantate vengono sempre; prima però di ripiantarle si suole ivi concimare e dare alla terra una buona rivoltatura, eguagliandone più che sia possibile la superficie col mezzo del cilindro e dell' erpice, ma conservandone anche le porche convesse.

I prodotti delle semine del mese d' agosto e di settembre si trovano in istato d' essere trapiantati alla fine di novembre; quelli poi d' ottobre restano nell' inverno al posto, come anche quelli di gennaio, febbraio, o marzo, quando hanno la grossezza d' una piccola penna da scrivere.

Fra i piantoni, che si ripiantano nelle nostre provincie meridionali, lasciata viene ordinariamente la distanza di otto in dieci pollici: a Parigi spazieggiati si lasciano alla metà di questa distanza, perchè tutte le cipolle ripiantate ivi si mangiano innanzi alla loro maturità, conservando fra una fila e l' altra una porca coltivata ad insalata od altre piante di poca durata. In generale praticata viene qui quest' operazione assai male, perchè il piantone vi si strappa con la mano, in vece di levarlo con tutte le sue barbe mediante l' ajuto della vanga; perchè mutilate ne vengono le barbe non meno che le foglie, in vece di lasciarle più intatte che sia possibile; perchè se ne comprime troppo la

terra intorno al bulbo, quando si riempie il buco fatto col piantatoio, in vece di lasciare che la terra vi si comprima da se stessa, ec.: si vuol far presto, e perciò si fa male; ond' è, che moltissime cipolle periscono, le quali riuscite sarebbero se fossero state governate meglio.

In vece di ripiantare le cipolle col piantatoio, come si suole da per tutto, meglio sarebbe ripiantarle, come lo suggerisce Oliviero de Serres, in solchi fatti con la vanga, perchè i sopraccitati inconvenienti verrebbero così più facilmente ed anzi necessariamente evitati, almeno nella massima loro parte.

Dopo una simile piantagione sarà sempre utile un forte annaffiamento, quando si sarà al caso di poterlo dare; e vantaggiosissime vi saranno anche le sarchiature e le calzature.

Il cangiamento di colore nelle foglie è un segno, che annunzia la prossima maturità del bulbo: vi si torcono allora le foglie presso al collaro, e si stiacciano leggermente, nell' intenzione di concentrare nel bulbo gli ultimi sforzi della vegetazione: la teorica però condanna questa pratica, come produttiva degli effetti direttamente contrari a quelli, che si vorrebero conseguire: lasciare in vece bisogna a questi bulbi il tempo di consolidarsi; e perciò rispettate essere ne devono le foglie, come quelle che concorrono quanto le radici a tale risultamento. *Vedi* il vocabolo FOGLIA.

Quando le cipolle sono ben mature, quando cioè le loro foglie ed una parte delle loro radici sono diseccate, si vanno levando dalla tavola successivamente, ed esponendole per alcuni giorni al sole, per estrarne la soprabbondanza dell' acqua: poi ripulite vengono dalle rimanenti loro radici, dalle pellicole inutili, e con i loro fogliami uniti a legacci di paglia si formano delle catene, le quali sospese vengono in luoghi asciutti, difesi dalle variazioni subitanee dell' atmosfera.

In tempo d' inverno le cipolle collocate esser devono in un luogo dove non possano gelarsi, ma dove nel tempo stesso il troppo caldo ed umido non abbia a provocare la loro germinazione. Siccome poi queste due circostanze facili non sono a trovarsi unite, così lasciare si sogliono comunemente nei granai, quantunque corrano ivi pericolo di essere colpite dal gelo. È cosa di fatto però, che una prima gelata, per quanto forte e durevole esser possa, non produce sopra esse un effetto molto dannoso, purchè restino così sospese senza esser tocche, bastando levarne quelle, che arrivate non erano ad una maturità completa, e tralasciando di mangiarle

finchè sono così gelate; ma passato il primo, se colpite poi vengono da un secondo gelo, allora soffrono positivamente del danno. La cura principale, che osservar deve possibilmente ogni attento coltivatore, consiste nel levare dalle catene quelle cipolle, che cominciano a guastarsi.

Le cipolle piccole, e quelle destinate ad essere consumate le prime, si distendono nel granaio sul pavimento, o piuttosto sopra un caniccio, e vi sono anche paesi, ove non si suole mai intrecciarle in catene, quantunque cotal pratica offra vantaggi reali.

Sarà bene di non mescolare fra loro le diverse raccolte fatte sul medesimo campo (ordinariamente se ne fanno tre), perchè quelle della prima raccolta sono più facili a conservarsi di quelle della seconda, e quelle della seconda più che quelle della terza: quest'ultima raccolta deve quindi essere la prima a consumarsi, come quella che contiene molti bulbi in istato ancora di vegetazione, e molto disposti a germogliare.

Quando l'aria è calda ed umida nel tempo stesso, i bulbi, anche meglio consolidati, gettano delle foglie, e perdono quindi la facoltà di conservarsi. Proposti furono diversi mezzi per impedire od arrestare questo inconveniente, ma se le precauzioni sopraindicate non riescono, tutti gli altri mezzi sono incerti.

Nelle parti meridionali della Francia il piantone di cipolle per la ripiantatura è un oggetto di commercio: si vendono di questi piantoni anche a Parigi, ma per quanto mi consta lo smercio n'è assai poco considerevole.

Si chiamano *cipolle crespe* quelle che non eccedono la grossezza d'una noce, e che ricercate vengono dai cuochi per preparare certi intingoli, detti *alla marinara*. Le semine ordinarie dei contorni di Parigi ne danno anche troppe di queste piccole cipolle, che si scelgono, e si vendono a misura; ma nei nostri dipartimenti queste piccole cipolline vengono seminate espressamente. La loro coltivazione non differisce dalle altre, se non perchè seminate vengono più tardi, per esempio in aprile, perchè accelerata ne viene la germinazione coll' acqua nei primi mesi della loro apparizione, ed abbandonate restano in seguito a loro stesse. Queste cipolle crespe altro dunque non sono, che cipolle, le quali hanno percorso più rapidamente le fasi della loro vegetazione, perchè i calori le hanno colpite, prima che acquistato avessero forza sufficiente per poter ad essi resistere.

Alcuni ortolani ripiantano al momento della raccolta in

un locale speciale quelle cipolle, che pervenute non sono a maturità, onde ottenerne del seme per l'anno seguente. Questo metodo è assai biasimevole, e non può che far degenerare le buone varietà: conviene all'opposto serbare per tale oggetto i bulbi più grossi, e più presto arrivati a maturità, i quali non si confidano alla terra se non alla primavera in un sito di buona esposizione. È necessario il dar loro le competenti rivoltature e sarchiature, e quando i loro steli hanno di già acquistato tutta la loro altezza, folcirli con tutori, che guarentirli sappiano contro l'azione dei venti, o contro ogni qualunque altro accidente.

La raccolta del seme di cipolla è molto accidentale, come quella di tutte le liliacee: la migliore contiene sempre molto seme cattivo. La sua maturazione si riconosce dall'apertura della capsula. A tale indicazione, tagliare se ne possono gli steli, raccoglierli in mazzetti, e deporli in un locale asciutto e ben ventilato con la testa in alto; questo seme si conserva meglio nella sua capsula, che nei sacchi, ed è buono per quattro anni: quello del secondo anno germoglia più sollecito, che quello del primo, del terzo e del quart' anno; ed il seme buono riconosciuto viene dal suo peso, e dal suo colore assai nero.

L'arte del cuoco difficilmente dispensarsi potrebbe dalle cipolle: entrano esse in moltissime qualità di salse, e formano la base di parecchie piattanze. Fu di già detto, che nelle provincie meridionali se ne fa grandissimo consumo, anzi essendo esse in quei paesi molto più dolci che nel settentrione, vengono mangiate crude col pane per collazione, per pranzo, e per merenda, e sono il cibo più delicato degli operai, e dei poveri abitanti della campagna. Si sa, che il sapore della cipolla è agro, che irrita gli occhi, ed eccita la lagrimazione.

Fourcroy e Vauquelin, che analizzarono la cipolla, la dicono composta, 1.° d'un olio bianco, acre, volatile ed odoroso; 2.° di zolfo combinato coll'olio, dovendo la cipolla a questa combinazione il suo odore fetido; 3.° di una quantità di zucchero non cristallizzabile; 4.° di molta mucilaggine analoga alla gomma arabica; 5.° d'una materia vegeto-animale analoga al glutine; 6.° d'acido fosforico, in parte libero, in parte combinato con la calce; 7.° d'acido acetico; 8.° d'una piccola quantità di citrato calcareo; 9.° d'una materia parenchimatosa.

Il sugo della cipolla è riguardato come forte diuretico, e la cipolla cotta come eccellente maturativo.

Non potendo conservare le cipolle fresche, converrà confettarle coll'aceto, e molti anche sogliono confettarle ogni anno, per mangiarle come i cetrioli. Esse sono alimento soavissimo, che i coltivatori dovrebbero così preparare in abbondanza per mangiarle, e farle mangiare ogni mattina ai loro operai in tempo dei grandi calori d'estate, e specialmente all'epoca delle messi. Quante malattie potrebbero prevenirsi con questo solo mezzo! (B.)

CIPOLLA. Medicina Veterinaria. Così chiamata viene una certa escrescenza della suola, che viene più spesso al di dentro che al di fuori, e mai o quasi mai ai piedi deretani.

Questa escrescenza alla suola del corno non è tuttavia un difetto della suola, ma dell'osso del piede, la di cui parte concava è diventata convessa a motivo di cattiva ferratura. L'osso del piede seguendo la parete, e spinto essendo in fuori fa sì, che a poco a poco la sua parte concava, a forza di cedere, diventa convessa, e la suola, che applicata si trova all'osso del piede, prende in quel sito la forma stessa di quell'osso, e produce una protuberanza, da noi chiamata *cipola*.

Il suo rimedio è quello di foderare il ferro con la latta. *Vedi* l'articolo Ferratura, e specialmente la sezione relativa a Piedi colmi, ed alle Cipolle. (R.)

CIPOLLA, CIPOLLETTA, ossia APPETITO. Secondo alcuni botanici, ed alcuni coltivatori questa dovrebbe essere una specie differente; secondo altri, essa altro non è che una varietà della cipolla, *Alium schoenoprasum*, Lin. *Vedi* il vocabolo Aglio. Io mi unisco all'opinione del maggior numero, da cui distinta non viene che come varietà. *Vedi* il vocabolo Cipolla.

La Cipolla di Portogallo è, secondo Lamarck, una specie ben distinta (*Allium lusitanicum*); ma quella, che sotto questo nome coltivata viene nei giardini, è veramente quella stessa, che si trova nel giardino delle Piante? È essa ben distinta dalla grossa Cipolla d'Inghilterra? Io non potrei decidere tale quistione; posso bensì assicurare, che tutte queste specie o varietà poco fra loro differiscono per i loro usi, e per la loro coltivazione. (B.)

CIPOLLINA, *Allium schoenoprasum*, Lin., specie del genere dell'Aglio, originaria delle montagne fredde dell'Europa e dell'Asia, per cui non teme le più forti gelate del clima di Parigi. Coltivasi essa viene in tutti i giardini per uso della tavola, ed offre foglie e steli cilindrici e vuoti, alti da tre fino a sei pollici, spuntanti da un bulbo della grossezza d'un dito.

I giardinieri conoscono quattro varietà della cipollina, le quali hanno probabilmente due specie per tipo. Queste sono: la grossa cipollina annua, e la piccola cipollina annua, che si riproducono ordinariamente dai semi, quantunque siano vivaci, la CIPOLLINA, CIPOLLETTA, ovvero APPETITO, e la CIPOLLINA VIVACE, le quali moltiplicate vengono soltanto con la separazione delle loro radici.

Le due prime si seminano da quindici in quindici giorni, cominciando in primavera, e proseguendo fino alla metà dell' estate in una terra bene sminuzzolata dalle rivoltature: il seme si sparge a mano volante, ovvero a file, e si sotterra non più d' un mezzo pollice. Spuntati una volta i piantoni, si annaffiano frequentemente, e vengono poi consumati quando hanno l' altezza di tre o quattro pollici: quelli destinati alla riproduzione si ripiantano separatamente prima dell' inverno, e possono dare semi per tre o quattro anni senza essere rinovati. Queste due varietà passano per essere più dolci delle altre: prerogativa ad esse dovuta probabilmente dalla giovinezza delle loro foglie e dagli annaffiamenti: alle volte si ripiantano per poterne approfittare più lungamente, o per seminarle meno di frequente.

Le altre due varietà si piantano ordinariamente in bordura alla rispettiva distanza di sei pollici. Danno esse tanti spicchi, che si è bene spesso costretti di rilevarli ogni secondo o terz' anno, per diminuire la larghezza dei loro cesti, e dar loro una nuova terra: quanto più spesso si tagliano le loro foglie, tanto sono esse più buone: utile poi soprattutto diventa di non permettere, che i loro piedi fioriscano, perchè quest' operazione della natura seguita è sempre dalla morte di moltissimi bulbi.

I giardini dei contorni di Parigi levano i vecchi cesti di cipollina prima delle gelate, e li collocano negli stanzoni da legumi, o nelle aranciere, onde poterne aver buone foglie per tutto l' inverno.

Poche poi sono le piante, che domandino meno cura e coltivazione di questa.

Gli ortolani di Parigi vendono spesso delle cipolle giovani sotto il nome di cipollina, ma facil si è il distinguerle dall' odore, e dal sapore. *Vedi* l' articolo CIPOLLA. (B.)

CIPRESSO, *Cupressus*. Genere di piante della monoecia monadelfia, e della famiglia delle conifere, che contiene cinque o sei alberi grandi di somma importanza sotto varie relazioni, i quali non possono mai moltiplicarsi abbastanza nelle località, che sono loro proprie.

Il Cipresso comune, o piramidale, chiamato impropriamente femmina, *Cupressus sempervirens*, Lin., è un albero di prima grandezza, le di cui fronde dritte e serrate verso il tronco formano naturalmente la piramide, le di cui foglie assai piccole, assai fitte, opposte in quattro file, verdi, lisce, e persistenti, ed i di cui frutti del diametro di quasi un pollice, collocati sotto all' estremità dei rami. Questo è naturale alla Grecia, ed alla parte dell' Asia ad essa limitrofa, viene coltivato molto in Italia, nelle parti meridionali della Francia, ed in generale in tutte le contrade, ove lo permette la temperatura: si sostiene in piena terra nel clima di Parigi, quando con le opportune cure si riuscì di fargli passare i suoi primi anni senz' accidenti; ma perisce poi immancabilmente negl' inverni straordinari, come accadde in quelli del 1776, 1789, 1794, che sparire li fecero tutti, fuorche tre o quattro, sul monticello del giardino del Museo: non può dunque diventare in tal clima un oggetto di coltivazione importante.

Se il nome di quest' albero richiama alla mente idee troppo lugubri, ciò non avviene già perchè tetro sia il suo fogliame, come sovente vien detto, ma perchè la sua forma piramidale, rendendolo naturalmente assai adattato alla decorazione, lo fece scegliere per essere piantato in ogni tempo intorno ai sepolcri, per cui nel linguaggio dei poeti diventò esso l' indicatore di quest' ultima dimora degli uomini. Ciò è tanto vero, che non produce nessuno di questi effetti sugli abitanti delle parti settentrionali dell' Europa, i quali lo vedono senza saperne il nome, o sopra gli uomini illetterati.

Quindi è, che agli occhi di coloro, la di cui immaginazione non è preoccupata, il cipresso piramidale sarà sempre bellissimo albero, assai proprio a figurare in viali, ad ornare la circonferenza dei fabbricati, a far risaltare il fogliame degli altri alberi nei giardini paesisti, ec. Isolato, diventa d' uno stile elevato, specialmente quando viene contemplato da lontano, come frequentemente mi sono trovato al caso di farne l' esperienza, quando mi trovava in Italia. All' età di tre o quattro anni, riposto in vaso, serve di magnifica decorazione ad un appartamento in occasione di festività, e può anche abbellire il cammino d' un gabinetto galante; ma raccolto in macchioni non produce verun effetto, anzi ne produce uno disgustoso, perchè l' uniformità del suo aspetto e del suo colore annoia e stanca.

Quest' albero non è punto delicato sulla scelta del ter-

reno; io ne vidi in Italia in località acquatiche, e sopra macigni, che non avevano sei pollici di terra vegetale: sembra però che gli convengano meglio le terre sabbiose. Quantunque si presti il cipresso al taglio meglio di tutti gli altri alberi resinosi, eccettuato il tasso, ottima cosa sarà nondimeno il non fargli sentire la ronchetta, perchè la forma ad esso data dalla natura, preferibile si rende a tutte quelle che può acquistare dall'arte. Il suo legno è assai duro, d'una grana fina, d'un colore rossagnolo, e d'un odore forte, che dà alla testa, per cui escluso resta da molti usi, ove potrebbe pur essere adoperato; viene riguardato come incorruttibile, ed è perciò preferito per formare piuoli; palizzate, pergolati, ec., ed è per tali e siffatti oggetti molto stimato nell'Oriente. Conviene recarsi in quei paesi per vedere cipressi veramente belli; i Turchi li piantano sempre intorno alle loro tombe, e non abbattono mai quelli, che sacri sono alle ceneri dei loro padri. Pare, ch'esso viva per lungo corso di anni, ma non si hanno dati positivi sull'ultima età alla quale possa pervenire. Il sig. Olivier dell'Istituto cita una foresta di questo genere lunga più di due leghe, che si dilata dalla parte di Costantinopoli. Lascia egli trasudare piccola quantità di resina bianca: gli amenti maschi, che nascono alla sommità dei giovani ramicelli, sono tanto abbondanti che l'albero comparisce tutto giallo, quando essi sono aperti, ed il loro polviscolo fecondante copre allora il terreno come una pioggia di zolfo; gli amenti femmine sono meno numerosi, ed inseriti sul legno di due anni: tanto gli uni che gli altri si sviluppano alla metà della primavera, e poco prima di quest'epoca si maturano i suoi frutti, i quali sotto il nome di *noci di cipresso* considerati vengono in medicina come astringenti e febbrifughi.

Il cipresso piramidale può essere riprodotto dalle sementi, e dalle barbatelle, ma il primo di questi mezzi è sempre preferibile.

Nelle parti meridionali della Francia i suoi semi dovranno esser dati alla terra caduti appena dall'albero, in un posto ben rivoltato, e ad un'esposizione calda: il piantone spunterà allora sollecito, e nell'inverno susseguente verrà ripiantato alla rispettiva distanza di cinque in sei pollici, e due anni dopo a quella d'un piede: all'età poi di cinque o sei anni sarà collocato al posto.

Nel clima di Parigi bisogna necessariamente seminare i cipressi in terrine riposte sopra letamiere sotto vetriata: il piantone passa l'inverno nell'aranciera o sotto la stessa vetria-

ta, ben guarnito di foglie o di felce, ed è poi ripiantato nella primavera seguente, e qualche volta anche, ma contro ragione, nel secondo anno, in vasi isolati, ove rimane fino a piantagione definitiva, avendo cura di dargli altra nuova terra per lo meno ogni secondo anno. Ai giorni nostri dimessa venne, come fu detto, la sua coltivazione quasi intieramente nei giardini dei contorni di questa città, a motivo delle perdite prodotte da parecchi rigidi inverni: se ne conservano però ancora molti nei vasi per la decorazione dei parterre e degli appartamenti. Coloro poi che non disperano di superarne i pericoli, li collocano ad una buona esposizione, e li coprono, quanto è più possibile, nell' inverno.

Le barbatelle del cipresso si fanno in primavera, qualche momento prima che il sugo cominci a mettersi in movimento: nei paesi caldi basta il metterle in terra nei siti freschi ed ombreggiati: nel clima di Parigi metterle bisogna in vasi ad una esposizione assai calda, o piuttosto sopra letamiere sotto vetriata; in generale riprendono esse assai facilmente quando governate fossero in perfetta regola; ma che arrivino poi a dare begli alberi, io ne dubito molto.

Il Cipresso orizzontale ossia *cipresso maschio*, passa per una varietà del precedende, dal quale non differisce effettivamente, che per le sue fronde divergenti dal tronco, che tolgono all' albero la forma piramidale. Giacchè tutti i coltivatori si accordano nel dire, che i semi presi sullo stesso albero, sia poi piramidale od orizzontale, producono indifferentemente tanto l' uno che l' altro, bisogna contentarsi di prestarvi fede: eppure la loro forma è tanto differente! Del resto poi quest' ultimo possiede le stesse qualità fisiche ed economiche, e domanda la stessa coltivazione, ma non supplisce all' oggetto medesimo relativamente all' abbellimento.

Non bisogna confondere questa varietà con una specie data come propria all' isola di Candia, e di cui mi fu detto, che si trovino alcuni piedi in una campagna poco lontana da Mompelieri, specie che distende anch' essa i suoi rami in una posizone orizzontale. Miller la chiama *Cupressus foliis imbricatis acutis*, *ramis horizontalibus*, e vanta l' eccellente qualità del suo legno, e la sua proprietà di crescere in Inghilterra nei terreni più cattivi senza temere le gelate più forti: questa specie non è conosciuta nei giardini di Parigi.

Il Cipresso a foglie di tuia ha le foglie opposte ed imbricate, con una glandula alla loro superficie superiore; anche le sue ramificazioni sono opposte, e di più anche piatte, ma non disposte sopra uno stesso piano: i suoi frutti non sono più grossi d' un pisello.

Quest' albero, che in Francia perviene di rado ad una altezza maggiore d' otto in dieci piedi, si dice, che sia uno dei più elevati nel settentrione dell' America. Chiamato viene Cedro bianco, ed anche Albero della vita nel Canadà, ove comune si trova nelle paludi e terreni fangosi. Il suo legno è molto stimato a motivo della sua leggerezza unita all' incorruttibilità: viene adoperato principalmente alle travature delle case, ed alla costruzione delle parti interne dei vascelli: getta esso una resina molto apprezzata in America per guarire le ferite, e per la soavità del suo odore: in quel paese le vien dato il nome di *vero incenso*, ma non mi è noto, che si trovi essa nel commercio europeo. Conserva quest' albero le sue foglie per tutto l' anno, ma non porta rami che alla sua cima, ed anche questi in picciole quantità, ed io sono indotto a credere, che se fino al presente non si riuscì ad averne di belli in Francia, ciò dipende dal non esservi tenuto con un governo a lui conveniente; e perchè supplisca alle indicazioni offerte dalla sua maniera d'esistere nel suo paese nativo, conviene che abbia tutto il suo piede seppellito nell' acqua; e siccome io non l' ho mai veduto collocato in tal modo, così fiorisce tra noi, e dà semi quando ha meno di sei piedi d' altezza, e d' un pollice di diametro, ciò che naturale esser non deve ad un albero, che ha potuto servire a tutte le opere di carpento per la costruzione d' una città come Filadelfia, città situata nella località d' una palude, che n' era intieramente coperta. In America si crede, che quest' albero abbia la virtù di purificare l' aria dei luoghi ove cresce, e ciò mi si rende probabile, secondo le osservazioni da me fatte sopra altri alberi balsamici.

Il cipresso a foglie di tuia viene propagato dai semi, e dalle barbatelle: i semi si spargono in primavera sopra un terreno ben lavorato, ed esposto al settentrione: il suo piantone è traloscato un anno dopo in una esposizione consimile alla rispettiva distanza di sei pollici, operazione che ripetuta viene nell' anno seguente spazieggiandolo di un piede; dopo di che piantarlo converrebbe, per far bene, a dimora in un terreno torboso, o per lo meno sull' orlo delle acque in modo che le sue radici potessero introdursi in esse. Confessar devo nondimeno d' averne collocati in tal guisa diversi nell' anno 1804, i quali perirono tutti; ma in agricoltura, la riuscita mancata una volta non deve abbattere la speranza di migliore successo. Il buon esito d' una piantagione dipende da tante cause, che impossibile quasi si rende il

poter dire positivamente quale di esse abbia avuto l'azione principale in una od in altra circostanza.

Si fanno le barbatelle di questi cipressi, piantandone in terra i rami in primavera, quando il sugo entra in movimento, in un terreno ben lavorato ed esposto a tramontana: queste barbatelle non tardano a prendere radice, e si possono di là levare nel susseguente inverno per collocare in piantonaia alla rispettiva distanza d'un piede.

I piantoni prodotti dal seme e dalle barbatelle non richiedono nella piantonaia nulla più che le solite cure ordinariamente prestate alle coltivazioni dello stesso genere; vogliono cioè soltanto due o tre intraversature all'anno, e non devono poi sentir mai il taglio della ronchetta. In generale sarà sempre bene il non lasciarveli troppo a lungo, non più cioè di tre o quattro anni; del resto assai pochi piedi di questo albero si trovano nelle piantonaie mercantili, non essendo esso molto ricercato dai dilettanti di giardini paesisti.

Il Cipresso distico, *Cupressus disticha*, Lin., il *cipresso della Luigiana*, il *cipresso calvo*, il *cipresso dell'America* di alcuni autori ha le foglie capillari, distiche, e caduche. Questo è uno dei più belli, dei più grandi, e dei più grossi alberi dell'America settentrionale, ed uno dei più utili da moltiplicarsi abbondevolmente in Francia: non cresce che nelle più fangose paludi, sulle rive dei fiumi facili a disalvearsi: alla Carolina io ne vidi, che per lo corso di sei mesi dell'anno avevano dodici piedi d'acqua sulle loro radici, ed avevano nondimeno l'altezza di cento e più piedi, ed il diametro di tre o quattro piedi, e citati ivi mi furono di quelli, che grossi erano del doppio. Questa grossezza è sempre proporzionata alla quantità di acqua, che può ricoprire il suo piede, ed alla profondità della terra torbosa o sabbiosa, in cui penetrare possono le sue radici. Io ne acquistai la prova con le mie osservazioni, imperciocchè alla Carolina nelle pozze d'acqua, che s'incontrano qua e là nei boschi, e che non hanno una profondità maggiore di due o tre piedi sopra un suolo argilloso, i cipressi distici non hanno che sei, otto, o dieci pollici di diametro; laddove nelle *cipresswamp*, che nell'inverno hanno forse più di dodici piedi d'acqua sopra un suolo torboso, e sulle rive del fiume *Santeo*, rive sabbiose e coperte alle volte di ventiquattro piedi d'acqua in tempo delle innondazioni, hanno essi comunemente due, tre, e quattro piedi di diametro. La parte del tronco, che resta abitualmente sotto, getta sempre delle protuberanze rotonde, che considerare si

possono come altrettante prolungazioni di radici, che negli alberi da me veduti si allungano persino di due piedi, e che più grandi devono essere in proporzione negli alberi più grossi; di modo che vi sono degli alberi, che al collare delle loro radici hanno più di dodici piedi di diametro, larghezza immensa, che non permette di poterli tagliare a quel punto, per cui tutti quelli, ch' io vidi, di una discreta grossezza tagliati venivano al punto di quattro, cinque, e sei piedi d' altezza sopra terra: per fare questa operazione si costruisce una specie di palco. Del resto il fenomeno di queste protuberanze alla base del tronco, dipendenti dalla mollezza della scorza, non è esclusivamente proprio al cipresso distico, ma si osserva quasi in tutti gli alberi, che crescono nell' acqua, ed anzi soggetti vi sono, come questo, anche quegli alberi da me osservati alla Carolina vicino ad esso, per esempio, la Nissa d' un fiore, ec.

La vegetazione del cipresso distico è rapida, per cui anche il suo legno non è punto duro; ma tante altre buone qualità possiede cotal albero, che questa non si rende desiderabile; esso è eccellente per le travature e per la costruzione delle parti interne dei vascelli: si fabbricano con questo legno dei battelli che possono portare tre o quattro migliaia di peso; delle tavole, delle assi, dei tinelli, e delle botti, ec.: esso è incorruttibile tanto all' aria che nell' acqua: un tronco, che si trovò sotto terra alla profondità di venti piedi alla Nuova-Orleans era tanto fresco, come s' stato fosse recentemente abbattuto, ed i calcoli diedero ad esso dodici secoli d' antichità. Il colore di questo legno tira sul rosso, è leggiero, unito, e dolce, il filo dritto, e di pori assai fini: non si fende da se stesso, ma facilmente bensì sotto la mano dell' artefice, ed io restai non di rado sorpreso dalla facilità con la quale ne vidi formare assicelle e doghe, quasi senza perdere pure una scheggia, e quantunque adoperato verde, non si altera punto alla sua disseccazione; si ritira nondimeno considerabilmente, se giudicare ne devo da un mastello che possiedo. Per mala sorte i progetti di osservazione sopra le qualità fisiche dei legnami d' America, che io aveva conceputo, per continuare la serie di quelle di Varennes di Fenilles, non hanno potuto nemmeno acquistare sopra quelle di questo legno tutti quei dati, che poteva proccurarmi la mia posizione, quando mi trovava alla Carolina.

Il cipresso distico si trova principalmente nelle parti calde dell' America settentrionale, ma non cessa per questo

di crescere anche nelle parti fredde fino in Pensilvania, ove si trova una vasta palude intieramente di esso coperta, e perciò sopporta anche gl' inverni più rigidi del clima di Parigi, senza inconveniente. Per fatalità quest' albero tanto utile va diventando sempre più raro nello stesso suo paese nativo, e perfino ai tempi di Le Page Dupratz, autore d' un viaggio alla Luigiana, in cui egli giustizia rende alla sua bellezza ed alla sua utilità, comuni erano le lagnanze di vederlo scomparire dai contorni della Nuova-Orleans, ed io feci l' osservazione medesima alla Carolina. Da per tutto dove abbattuti venivano i cipressi distici, non ne sorgevano degli altri, ed io sono indotto a credere, che due circostanze concorrano a formare questo fenomeno: per prima la legge generale della natura, la quale non permette ad una specie di vivere perpetuamente sullo stesso terreno (*Vedi* l' articolo Avvicendamento), e per secondo la diminuzione delle acque. Di fatto i progressi dei dissodamenti hanno già diminuito le paludi e le sorgenti a segno tale, che le correnti d' acque sono colà attualmente della metà meno forti di quello che erano al tempo della conquista: il fiume Santéo, per esempio, da me già citato, ch' è il più vasto della Carolina, si trova in questo caso, come costa dalle mie proprie esperienze, benchè abbia la sua sorgente nelle montagne: i cipressi, ch' esistono ancora sulle sue sponde, in vece d' essere nell' acqua per otto mesi dell' anno, non vi si trovano, che al tempo dei grandi ribocchi dell' inverno: vi si sostengono nondimeno in una bella vegetazione, perchè le lunghe loro radici vanno a cercare l' acqua ad una grande profondità; ma i semi, che germinano in quel suolo dopo la ritirata delle acque non possono riuscire bene; perchè il piantone si disecca nel corso della prima estate, e per quanto io sappia, nessuno si prende ivi la cura di seminare o piantare quest' albero, mal grado la facilità e vantaggio d' una tale operazione. Da questi dati io devo quindi dedurre, che da qui ad uno o due secoli i cipressi distici della sopraindicata grossezza abbiano a diventare alla Carolina un oggetto di curiosità, ed i figli degli abitanti attuali di quel paese, che li conosceranno per tradizione, sdegnarsi potranno contro i loro padri per non averceli conservati.

Quantunque il cipresso distico riproduca rami dal suo tronco, sembra nondimeno, che giunto ad una certa età non ne riproduca dalle sue radici; almeno io non mi ricordo d' averne mai veduto di simili. Le Page Dupratz cita un fenomeno ben osservabile, che avrebbe dovuto sorprender-

mi, se fosse vero, quando io andava girando per i boschi di cipressi; ma con mio dispiacere confesso di non averne fatto le indagini relative: dic' egli; che qualche tempo dopo d' averlo tagliato uscire si vede dalle sue radici un germoglio in forma di pane di zucchero, che ha sempre in grossezza il quarto della sua altezza: si alza esso così alle volte al di là di dieci piedi, senza gettare nè foglie, nè rami: da tal fenomeno si potrebbero trarre belle conseguenze, però che prudente non è il dedurne sopra un' esposizione soltanto vaga, e presentata da un uomo sì poco avvezzo ad osservare la natura, come questo viaggiatore.

L' aspetto del cipresso distico differisce molto da quello degli altri, principalmente perchè le sue foglie sono d' un verde vivace, amico dell' occhio, le quali cadono ogn' inverno, dopo di aver preso una tinta rossagnola: fiorisce esso in primavera, ed i suoi semi si raccolgono alla fine dell' autunno: questi semi sono d' un bruno lucido, e di una forma tanto irregolare, che sovente si può sbagliare, per cui vidi io stesso seminare al loro posto delle galle globose, prodotte vicino ad essi da un *diplolepo*, galle, che li fanno spesso abortire: rinchiusi sono essi in certi coni quasi rotondi d' un pollice di diametro circa, e quasi sempre accompagnati con una resina fluida rossagnola molto odorosa: la resina stessa si mostra di tempo in tempo intorno alle piaghe, che fatte vengono negli alberi, e specialmente sui tronchi tagliati all' epoca della loro vegetazione, ma non ho mai inteso, che si faccia di essa qualche uso.

Il cipresso distico è stato introdotto nei giardini dei contorni di Londra fino dall' anno 1640, ma in Francia sono appena cinquant' anni, che si cominciò a vederne alcuni. Ecco ciò che ne disse Malherbes in alcune eccellenti note sopra quest' albero, che inserite furono da Varennes di Fenille nella raccolta delle sue Memorie. » S' ignorò per lungo tempo in Europa qual terreno convenisse a questo cipresso: i primi sei da me posseduti mi vennero dall' Inghilterra, due dei quali furono da me piantati in un terreno asciutto, tre in una buona terra sabbiosa, e ne arrischiai uno in un cattivo suolo di torba, senza sperare che vi riuscisse, perchè ho per sistema di provar sempre. Quelli del terreno asciutto perirono prontamente, quelli della buona sabbia vegetarono mediocremente, e quello della torba mi sorprese con i suoi progressi, ed io spiantai subito i tre altri per metterli nella stessa terra.

» Lo stesso prima di me accadde al sig. Duhamel: egli

riceveva spesso dei semi di cipresso distico, li faceva spuntare, e li piantava con molta cura in terreno, da lui conosciuto per conveniente ai cipressi in generale; e soltanto allora, che dopo molti anni era quasi disperato di poter riuscire, s'immaginò di piantarne alcuni nella cattiva torba della valle di Monceau, ov' ebbero piena riuscita.

» Ne coltivò anche il sig. De La Luzerne nella sua terra di Chambon, vicina a quella del sig. Duhamel: il suo terreno non è torboso; ma d'una sabbia assai umida: ivi i cipressi riuscirono benissimo, meglio ancora di quelli del sig. Duhamel e dei miei; non bisogna quindi credere, che la torba sia ad essi indispensabilmete necessaria, purchè la terra sia nello stesso tempo ben mobile, e perpetuamente umida.

» Può ben darsi, che i cipressi distici non abbiano ad acquistare in Francia giammai la stessa grossezza od altezza come in America, ma quand' anche pervenissero soltanto all' altezza dei cipressi più antichi, che si trovano nel mio giardino, essi sarebbero sempre superbi alberi: meriterebbero d'essere coltivati quand' anche esigessero della terra buona, tanto più poi, perchè crescono benissimo appunto nella torba, vale a dire in siti malsani, ove non crescono che erbe della più cattiva qualità: questa a senso mio è una proprietà, che li rende assai preziosi. In Francia vi è una quantità immensa di terreni di questo genere, riguardati come inutili, i quali si potrebbero ridurre in foreste del miglior legno del mondo ».

Possa un giorno realizzarsi il voto d'un uomo tanto buono, e tanto illuminato!

Dopo che Malesherbes scrisse queste note, i suoi piedi di cipressi distici cominciarono a portare alcuni semi fertili, e ce ne furono spediti più volte in diverse botti piene dalla Carolina dall' egregio e zelante suo amico il botanico Michaux: ne sono stati dunque allevati moltissimi nei contorni di Parigi, ma quanto pochi ne esistono attualmente in confronto di quelli che vi dovrebbero essere! E ciò perchè ad onta dell' esperienze di Malesherbes si è sempre voluto piantare i giovani alberi prodotti da questi semi in luoghi ad essi non convenienti, o se pure collocati vennero nelle paludi, preferiti furono sempre i siti meno umidi. La maggiore piantagione ch' io conosca, per esempio, nei contorni di Parigi, è quella di Rambouillet, e non si poteva trovare una località che loro fosse più favorevole; eppure in vece di piantarli in mezzo alla palude, in pozze d'acqua, collocati furono sull' argine d'una fossa scavata per lo scolo di quelle

acque: da ciò proviene la meschina loro vegetazione, frattanto che un piede solo riposto senza dubbio a caso in una di quelle pozze, ha quasi un piede di diametro, e trenta o quaranta piedi d'altezza: tutti quegli alberi devono avere oggi (1805) venti anni circa.

Il cipresso distico viene ordinariamente riprodotto dai semi, alle volte però anche dai margotti e dalle barbatelle.

I semi, che si ritirano ancora quasi tutti dalla Carolina, si spargono nella primavera in una terra di brughiera ad esposizione di tramontana, o piuttosto in terrine della stessa terra, che si mettono sopra letamiere sotto vetriata; vengono essi molto e frequentemente annaffiati, e quindi spuntano quasi tutti: il piantone acquista nel primo anno l'altezza di cinque in sei pollici: quelli che si trovano in piena terra, coperti vengono nell'inverno con foglie o con felce, e quelli, che seminati furono nelle terrine, si ricovrano nell'aranciera. Quasi tutti i giardinieri ripiantano tanto quelli che questi in piena terra nella primavera seguente a sei pollici di rispettiva distanza, od isolati in vasi; ma si può attendere nondimeno per quest' operazione anche il secondo anno senza inconveniente, specialmente per quelli che si trovano in piena terra. L'inconveniente maggiore sarà il fittone, che in quest' albero è estremamente lungo; ma io tanto spesso ho già fatto conoscere quanto importante fosse l'averne cura, che un inconveniente tale deve parere nullo a tutti quei dilettanti che lavorano per proprio conto. Due o tre anni dopo il piantone trasportato viene ad una distanza maggiore, od in vasi più grandi, sempre all'ombra ed in una terra di brughiera. In tutto questo tempo conviene annaffiarlo quanto più, e quanto più spesso è possibile, dandogli le necessarie sarchiature ed intraversature, ed al sesto o settimo anno poi, vale a dire, quando ha di già acquistato forza abbastanza per poter resistere agl' inverni del clima di Parigi, sarà opportuno il collocarlo al posto nelle paludi. Molti si lagnano, che i piedi da essi trapiantati in tal guisa nell'acqua, perirono, ovvero non ispuntarono nemmeno; ma ciò nonostante non cesserò mai di credere, che piantare si debba quest' albero nelle paludi, o sulle rive delle acque, in modo che le sue radici penetrar possono nell' acqua stessa, sia poi essa stagnante o corrente, purchè non putrefatta, ed ignoro poi le circostanze, che hanno potuto influire sul cattivo esito delle piantagioni sopraindicate.

Per fare i margotti del cipresso distico, bisogna avere delle madri, che si tagliano a raso terra, coricandone i gio-

vani getti; ovvero un palco, che collocato viene vicino ad un albero di otto o dieci anni, e sopra il quale si mettono dei vasi, in cui entrare si fanno i suoi rami dell' anno precedente. In Francia di rado si adoprano tali mezzi, bensì molto, come si dice, in Inghilterra, ove il cipresso distico è molto in pregio, ed ove se ne vedono piedi assai grossi non solo, ma piantagioni assai vaste: i margotti prendono generalmente radice nel primo anno, se si ebbe cura d' annaffiarli abbondantemente, ovvero di coprirli con musco all' altezza di tre o quattro pollici, mantenuto umido costantemente.

Le barbatelle poi bisogna farle alla fine dell' autunno, in ottobre, ed in una terra di brughiera, che verrà tenuta ancora più umida, se ciò è possibile. Questo mezzo viene usato in Orleans, ed in Inghilterra, non mai nelle piantonaie dei contorni di Parigi. In generale io non amo di provocare la riproduzione d' alberi grandi per via di barbatelle, perchè ne risulta un reale e progressivo indebolimento nella loro natura, quando tutti gli sforzi tendere devono invece a fortificarli.

Le altre specie di cipressi conosciuti, sono il CIPRESSO GLAUCO, proveniente dall' Indie, naturalizzato in oggi nel Portogallo; il CIPRESSO CON LE FOGLIE DI GINEPRO, proveniente dal Capo di Buona Speranza; questi due domandano nel clima di Parigi l' aranciera: ed il Cipresso del GIAPONE, che non è per anco venuto in Europa. (B).

CIPRESSO (PICCOLO). Nome volgare della SANTOLINA ABROTANO.

CIPRINO, *Cyprinus*. Genere di pesci della divisione degli addominali, di quelli cioè, le di cui ali ventrali collocate sono più vicino all' ano che le pettorali, ed il di cui carattere principale consiste nell' avere, tre, o tutto al più quattro strisce sulla membrana delle branchie, un' ala sola sul dorso, e nell' essere senza denti.

Questo genere interessa più particolarmente il coltivatore, perchè abbraccia più della metà dei pesci, che vivono nei fiumi e negli stagni, di quelli per conseguenza, sopra i quali speculare essi possono esclusivamente senza uscire dalla sfera delle loro operazioni: contiene esso più di cinquanta specie, delle quali le più importanti a conoscersi sono: il BARBIO, il CARPIONE, il CHIOZZO, la TINCA, la LASCA, il CEFALO, la REINA, l' ORATA, la MORELLA, ec.

Io spiegherò ciò, che importa di conoscere per favorire la riproduzione di queste diverse specie di pesci ai separati rispettivi loro articoli. (B.)

*

CIRCEA, *Circea*. Pianta vivace a radice serpeggiante; a stelo dritto, peloso, frondoso, alto un piede circa; a foglie opposte, picciolate, cuoriformi, dentate, pelose, lunghe due pollici, larghe quindici o sedici linee; a fiori colore di carne, disposti in grappoli alla sommità degli steli e delle fronde, che si trova nei boschi umidi, che forma un genere nella diandria monoginia, e nella famiglia delle epilobie, e che fiorisce a metà dell' estate.

La Circea Pubescente, *Circea lutetiana*, Lin., è conosciuta sotto il nome d' *erba maga*, perchè anticamente molto adoperata veniva negl' incantesimi: si chiama anche erba di *Santo-Stefano*. A' giorni nostri si adopera qualche volta in medicina come vulneraria, e risolutiva. La sua proprietà di crescere, anzi di non crescere bene che all' ombra, la rende preziosa per coprire il suolo dei macchioni nei giardini paesisti, suolo, che, come si sa, presenta bene spesso poco grato aspetto. Basta piantarne qua e là alcuni piedi tolti dalle foreste, ove si trova alle volte estremamente comune, per supplire a tale oggetto; tanto facilmente serpeggiano le sue radici.

I montoni amano molto questa pianta, che male a proposito viene presa da taluni per sospetta. (B).

CIRCOLAZIONE DEL SUGO. *Vedi* Sugo.

CIRCONCISIONE. Dato viene questo nome alle incisioni anulari, che si praticano alle volte sui rami degli alberi, perchè portino una quantità maggiore di frutti, per arrestare la loro vegetazione, per far gettar loro delle radici, quando vengono margottati, ec. *Vedi* l' articolo Incisione. (B.)

CISOIE DI GIARDINO. Sono queste cisoie lunghe e larghe, le di cui braccia sono manicate in cilindri di legno che si adoprano per tosare le piccole palizzate, i bossoli, gli arboscelli delle aiuole, le bordure dei praticelli, ec. Il loro uso era anticamente assai più frequente, che al giorno d' oggi, dopo che l' osservazione ed il buon gusto hanno provato, che mutilando regolarmente le piante, e cangiando la forma ad esse data dalla natura risultar non potevano che dei discapiti. Ora queste cisoie non sono più necessarie che per le bordure dei bossoli; ed anche superflue si rendono a tale oggetto, se i bossoli si ripiantano, come va bene il farlo, ogni quarto o quinto anno, per rinovare la loro terra, e liberarli dai loro rimessiticci.

Le palizzate, supponendo che se ne vogliano avere, si tosano benissimo anche col roncolone, ed i cespuglietti con

la falce; gli arbusti poi dei parterre non devono esser tocchi che dalla falcetta, ed anche questa è d'adoperarsi con discrezione.

Vi sono molti giardini conservati assai bene, senza la risorsa delle cisoie; posso io quindi dispensarmi dal più lungamente diffondermi sopra tale argomento.

Le altre sorte di cisoie, proprie all'agricoltura, sono quelle, che servono a tosare i montoni, ed a levare il pelo ai muli: la forma di quelle adattate in Ispagna per questi due oggetti, meglio di tutte le altre suppliscono al loro scopo, perchè non possono mai tagliare la pelle, quantunque tagliano il pelo più sotto delle altre: ma quella forma è difficilissima a descriversi, e perfino a rappresentarsi, a motivo della curvatura delle lame. Se ne può vedere un modello nel gabinetto della scuola veterinaria d'Alfort. (B.)

CISTERNA. Architettura rurale. Chiamato così viene un serbatoio sotterraneo centinato, e destinato a ricevere, ed a conservare le acque della pioggia, per servirsene nei bisogni della domestica economia. Le cisterne sono i magazzini d'acqua in quei luoghi, ove mancano le sorgenti o le acque salubri, ed ove il terreno si rifiuta assolutamente alla costruzione dei pozzi. Quella poi delle cisterne esige molte cure e precauzioni, e specialmente molta spesa, ed è perciò, che si trovano ancora tante località, che ne sono prive; ove per conseguenza la privazione di acqua, o l'uso delle acque malsane espongono gli abitanti a malattie periodiche.

Una cisterna dev'essere sprofondata in terra come una cantina, onde contenere perfettamente l'acqua, e conservarla potabile tanto tempo per lo meno, quanto durar possono localmente le più lunghe siccità dell'anno.

L'acqua di cisterna viene d'altronde considerata come la bevanda più sana per gli uomini, non meno che per gli animali, purchè l'attenzione si abbia di non introdurvi quelle, che cadono dopo una lunga siccità, od in caso d'una burrasca, perchè nell'attraversare l'atmosfera portano seco e s'impregnano dell'esalazioni della terra, che si alzano e sospese restano in quell'atmosfera.

Le migliori sono quelle, che si raccolgono dai tetti in primavera ed in autunno; nell'estate poi son quelle piogge, che succedono alle burrasche, perchè allora l'atmosfera è purificata, lavati i tetti delle case, e vuotate e lavate le sozzure accumlate nei canali o nei tubi.

Le osservazioni relative allo stabilimento d'una cisterna consistono: 1.° nella costruzione della cisterna propriamente

detta, ossia del principale suo serbatoio; 2.° in quella della *cisternetta*, del piccolo serbatojo aperto cioè, nel quale le acque piovane depongono la sabbia e la minuta ghiara, di cui possono essere cariche, prima di entrare nella cisterna; 3.° nella disposizione delle coperture, al basso delle quali collocate vengono delle grondaie per riceverne lo scolo, in quella dei tubi di declivio e dei condotti in pietra viva per condurre le acque nella cisternetta, e di là nella cisterna; 4.° in altri lavori accessori, destinati ad assicurare il gioco e l'uso di quelle acque, a rifiutarle quando non sono di buona qualità, a fare scolare la soverchia abbondanza d'acqua della cisterna, a preservare finalmente i fabbricati dalle infiltrazioni nocive, che occasionate esser potessero dalla prossimità delle acque.

Questi diversi lavori eseguiti esser devono con i migliori disponibili materiali, tanto in riguardo alle pietre, quanto anche per quello dei cementi, e con i più esperti operai. *Vedi* Smalto.

In questa specie di costruzione l'economia consiste particolarmente nel non mettere verun risparmio, onde procurarle tutte le qualità, che deve avere, per non esporsi od a ricominciare il lavoro, o ad intraprendere delle riparazioni frequenti, che equivalere potrebbero spesso per la spesa ad una seconda costruzione.

Rozier pretende, che fra tutte le maniere di costruire le cisterne, *la migliore*, vale a dire *la più economica*, *la più spicciativa*, *e la più sicura* è quella di adoperarvi la Puzzolana. *Vedi* questo vocabolo. Ma mal grado la sua predilezione per questa specie di costruzione, la di cui esecuzione domanda una mano molto esperta, noi crediamo, che in tutti i luoghi, ove trovar si potranno buoni materiali, e dove si avrà l'opportunità di formare buon cemento a prezzi moderati, sarà miglior consiglio l'adoperarvi il solito metodo.

Dopo tutti questi riflessi noi non entreremo qui nella minuta spiegazione delle regole per la costruzione delle cisterne, e ci contenteremo di dare quelle generali istruzioni che ignorate essere non possono da quei proprietarj, che desiderano di procurarsene.

Le dimensioni di una cisterna calcolate esser devono sul presuntivo consumo della propria domestica economia, coll'avvertenza di renderla nondimeno più grande piuttosto che scrupolosamente sufficiente al bisogno.

Ecco il punto di fatto, dal quale si può partire, per

calcolare la quantità di acqua, che deve consumare una cisterna.

È fatto riconosciuto, che il termine medio di quell' acqua, la quale cade annualmente in Francia, è dell' altezza di venti pollici. Veggasi *La Hire*, Memorie dell' accademia reale delle scienze 1703, e *Cotte*, Memorie di fisica, Tom. 51, pag. 224.

Ciò posto, ogni casa di quaranta tese di superficie potrà riunire ogni anno un volume di acqua di 2,160 piedi cubici almeno, prendendo soltanto diciotto pollici per altezza di quella che cade, e questi 2,160 piedi cubici equivalgono a 75,600 pinte d' acqua in ragione di 35 pinte per piede.

Dividendo ora 75,600 per 365, numero dei giorni dell' anno, il quoziente 207 indicherà la quantità di pinte d'acqua, che gli abitanti della casa avranno da consumare giornalmente, e se questo approvvigionamento starà in proporzione con i loro bisogni, non si tratterà più che di dare alla cisterna le dimensioni necessarie, per poter contenere i 2,160 piedi cubici d' acqua, ossia quindici piedi di lunghezza, dodici piedi di larghezza, e dodici piedi di profondità al livello della gronda del troppo-pieno.

Le dimensioni d' una cisterna si potrebbero ridurre a tutto rigore di calcolo, perchè le acque del cielo non cadono tutte simultaneamente: vi sono stagioni piovose, e tempi di siccità; e purchè la cisterna contenga l' acqua sufficiente per i bisogni domestici nel caso delle siccità più prolungate, avrà essa supplito alla sua destinazione, quanto se le fosse stata data una capacità sufficiente per riunire in una volta sola l' acqua necessaria per lo consumo di tutto l' anno.

Le cisterne vengono centinate, affinchè l' acqua non si congeli in inverno, e non si riscaldi troppo in estate, ed anzi bisogna avere in generale l' attenzione di dar loro la maggiore possibile profondità, perchè l'acqua si conserverà così molto meglio.

Dispiace veramente il conoscere, che questa specie di costruzione non possa essere adottata dal povero, perchè una bevanda sana indispensabile si rende ad ogni domestica economia; ma se la spesa ne diventa troppo forte per ciascuno in particolare, sarebbe pure possibile di stabilirne una comune per tutto un villaggio, che avesse una chiesa coperta di tegole o d' ardesia, o qualunque altro pubblico fabbricato, e la sua acqua dovrebbe servire esclusivamente all' uso dei suoi abitanti.

L' uomo poi anche più meschino non dovrebbe ignorare

i mezzi semplici, che si adoprano per togliere alle acque più crude e malsane le loro qualità nocive. Può bastare a tal uopo sovente il far bollire queste acque, o l'immergervi un ferro rovente, o il farle filtrare per uno strato di carbone; la procedura migliore però si è quella, di adoparare vasi internamente carbonati.

Questa scoperta è dovuta al sig. senatore *Bertholet*, ed è stata sperimentata con successo in un viaggio marittimo del corso di tre anni e più dal comandante d' un vascello russo. L'operazione di carbonare una botte è assai facile, purchè vi si metta attenzione.

Si comincia dal fondo: vi si mette del sarmento ben secco, o delle bacchette di legno, e questo combustibile viene acceso: vi si mantiene il fuoco, fintanto che tutti i punti del fondo siano carbonizzati alla grossezza di due o tre linee: si procede quindi dello stesso modo alla carbonizzazione delle pareti e del fondo superiore, e dopo chiusa tutta la botte, dev' essere lavata, perchè non vi resti verun corpo eterogeneo, e poi riempiuta di acqua.

Il recipiente così carbonato acquista la proprietà di purificare l' acqua non solo, ma anche di conservarla sana, e bevibile per lungo tempo.

In tal modo un' economia domestica, anche la meno agiata, sacrificando alcune botti per carbonarle, ed adoperarle come piccola cisterna, potrebbe procurarsi in ogni tempo una bevanda sempre sana, capace di diventare un preservativo contro le febbri di stagione. (De Per.)

CISTITE. Medicina veterinaria. Fu dato questo nome all' infiammazione della vescica negli animali domestici.

Questa pericolosissima malattia differisce pochissimo per i suoi sintomi dalla nefritide, e si tratta dello stesso modo; vale a dire con rimedi debilitanti, rinfrescativi, coll' espulsione delle orine mediante la pressione, o la sonda. (B.)

CISTO, *Cistus*. Genere di piante della poliandria monoginia, e della famiglia delle cistoidi, che contiene gran numero di specie (quasi cento), le quali nella massima loro parte sono certi arboscelli assai piccoli delle parti meridionali dell' Europa.

I cisti coltivati non vengono nei giardini di lusso, benchè provveduti siano quasi tutti di bei fiori, ed abbiano una forma elegante, perchè difficili sono da conservarsi, e perchè tanto fugaci sono i loro fiori, che la stessa mattina li vede nascere e morire. L' unico vantaggio, che ne ritrae il coltivatore, si è quello di servirsi delle specie più grandi,

per accendere i forni, e delle specie più piccole, per lasciarle mangiare nei pascoli dai bestiami, per cui brevissimo dovrà essere questo articolo. Le sole specie nel caso d'essere qui citate sono:

Il Cisto di Creta, il quale è frutescente, senza stipule, con le foglie opposte, ovali, rugose, irte di peli, ed ondate ai loro bordi; con i peduncoli corti, e portanti fiori grandi e rossi. Cresce questo nell'isola di Creta; e sorge all'altezza di due o tre piedi, ed esso è quello, che dà il *laudanum*, quella resina cioè vischiosa, nerognolo, d'un grato odore, che adoperata viene frequentemente in medicina, come emolliente, attenuante, calmante. Per raccoglierla, si fanno passare sopra le sue foglie, in tempo del più gran caldo, delle strisce di cuoio legate a lunghe mazze, alle quali essa si attacca, e dalle quali viene poi levata con un coltello. Molto difficile sarebbe l'introdurre questo genere d'industria nei contorni di Marsiglia e di Tolone, ove i terreni non sono propri soprattutto ad accogliere questa specie di cisto, il quale non cresce se non nelle terre più aride e più improprie alle coltivazioni ordinarie.

Il Cisto ladanifero è frutescente, senza stipule; con le foglie quasi sessili, opposte, conate, lanceolate, capillari, lisce al di sotto; i fiori grandi, rossi, accompagnati con brattee. Cresce questo in Ispagna sulle colline più aride, e sorge all'altezza stessa del precedente, ed io vidi dei distretti estesissimi nel regno di Leon, e nella Castiglia-Vecchia, che n'erano intieramente coperti: lascia esso scolare in tempo del caldo una resina assai rassomigliante alla precedente, di cui l'odore si fa sentire molto da lontano, resina che se ne estrae facendo bollire le sue sommità nell'acqua, alla superficie della quale essa ascende: la pianta poi serve per bruciare, ed io mi sono assicurato, che tutti gli animali ne sono alieni.

Il Cisto eliantemo, che ha le frondi prostrate; le foglie opposte, bislunghe, ripiegate sui loro lati, e bianche al di sotto; il calice assai peloso; i fiori solitari e gialli. Questo si trova nella massima parte della Francia sulle pelurie secche, nei pascoli, ove alle volte domina, e porge un abbellimento per due o tre ore in tutti i giorni dell'estate con i brillanti e numerosi suoi fiori, che si rivolgono sempre verso il sole, d'onde riceve il nome di *fiore del sole*. Tutti i bestiami lo mangiano volentieri, e sarebbe forse possibile il formarne delle praterie sulle montagne calcaree del mezzogiorno della Francia, ove per mancanza di terra non cresce quasi niente, perchè esso ha pochissimo bisogno di

terra, mentre le sue radici penetrano nelle spaccature delle rupi, e si estendono sopra i sassi per la lunghezza spesso di più d' un piede.

Vi ha un' altra specie di cisto, il quale da questo non differisce, quasi per altro, che per avere i fiori bianchi: questo è il Cisto degli Appennini: esso non è in certi distretti della Francia meno comune del precedente, e conviene ad esso perfettamente tutto ciò che finora ho detto. (B.)

CISTOIDI. Famiglia di piante, che contiene il solo genere Cisto, perchè quello dell' Eliantemo ne differisce pochissimo, ed il genere Viola se ne allontana moltissimo. *Vedi* questi vocaboli. (B.)

CITISO, *Cytisus*. Genere di piante della diadelfia decandria, e della famiglia delle leguminose, che contiene più di venti specie, tutte frutescenti, parecchie delle quali si coltivano in piena terra nei giardini del clima di Parigi, ove servono d' ornamento, specialmente nel loro fiorire, e possono essere anche adoperate in diversi generi di utilità agraria.

Il Citiso delle Alpi, *Cytisus laburnum*, Lin., più conosciuto sotto il nome d' *avorinello delle Alpi*, *di avorno*, è un grande arboscello dell' altezza di quindici in venti piedi, con la scorza verdastra, le fronde lunghe e pendenti, le foglie ternate, pelose, e portate da lunghi picciuoli; i fiori grandi, gialli, e portati da lunghi grappoli pendenti: cresce egli naturalmente sulle Alpi ed altre montagne dell' oriente di Europa, e si coltiva da lungo tempo nei giardini, all' abbellimento dei quali contribuisce moltissimo, specialmente quando si trova in fiore, alla metà cioè della primavera. Offre esso due varietà, l' una con le foglie ed i frutti lisci, l' altra con le foglie ed i frutti più grandi del doppio, ed anzi questi ultimi odorosi. De Manneville osservò, che quest' ultima varietà, oltre ai vantaggi risultanti dalla grandezza delle sue parti, aveva anche quello di gettare molto più rapidamente, e di alzarsi spesso al doppio della grandezza dell' altra nello stesso spazio di tempo.

Gl' inverni straordinari sono talvolta nocivi al citiso delle Alpi: si contenta di qualunque specie di terreno; in un suolo magro però cresce meno sollecito, e resta più piccolo in tutte le sue parti, ma i suoi fiori sono ivi più numerosi e di colore più vivo; in un terreno fertile dà getti sorprendenti, ed acquista una grande ampiezza nelle sue foglie e ne' suoi fiori, dando però di questi ultimi in minor copia; nei giardini paesisti viene ordinariamente collocato alla terza fila dei macchioni, ove quando si sa disporlo in mo-

do, che possa contrastare convenevolmente con gli altri alberi ed arbusti, produce un effetto mirabile: collocarlo si suole eziandio in piccoli mazzi isolati, o sul d'avanti dei macchioni, od in mezzo alla verdura; ma non bisogna moltiplicarlo di troppo, perchè la vivacità del colore dei suoi fiori, vivacità non temperata da qualche altro colore, stanca la vista. Siccome poi una delle bellezze principali del citiso delle Alpi consiste nella disposizione pendente delle sue fronde e dei suoi fiori, così assoggettato non deve egli mai essere a nessuna specie di potatura: sarà sempre meglio sopprimerne un grosso ramo, che mutilarne le fronde, se mai vi fosse qualche ragione di adoperare la ronchetta; ben di rado succede, che non prenda una bella forma, quando non trovi ostacoli in nessuna epoca della sua vita.

Questo arbusto, che brilla con tanta pompa nei giardini paesisti, trovare non può il suo posto in quelli nominati francesi; ove gli viene fatta grazia appena d'essere ammesso per nascondere qualche muro, o formare qualche festone: quindi è, che coltivato si vede abbondantemente nelle piantonaie vicino alle città grandi soltanto dopo propagata la moda dei giardini paesisti, per cui in oggi è diventato oggetto d'un commercio significante.

Il citiso delle Alpi non merita però soltanto l'attenzione dei coltivatori come pianta di diletto, ma anche sotto il punto di vista della sua utilità. Il suo legno è assai duro, pieghevole, ed elastico: quello del centro è nero nei vecchi piedi, e si crede, che con esso principalmente fabbricassero i nostri padri i loro archi: può essere anche sostituito al castagno per fare cerchi da botte, bacchette di pergolati, e pali: i tornitori e gli stippetai lo ricercano, perchè prende una bella levigatura, ed è ben venato, e ne formano poi seggiole, stromenti musicali da fiato, tabacchiere, non che altri piccoli mobili: è difficile putrefarsi; e lo specifico suo peso è di cinquantadue libbre, undici once, sei grossi per ogni piede cubico.

Il citiso delle Alpi può diventare anche sotto un'altra relazione oggetto di grande importanza agraria, sotto quella cioè del nutrimento dei bestiami: tutti ne amano le foglie, ed i montoni soprattutto ne sono ghiottissimi.

Rapidamente cresce il citiso delle Alpi in altezza, ma lentamente in grossezza: un piede esaminato da Varennes de Fenilles, che aveva settantatre strati annui, non portava che sette pollici di diametro; Manneville ne possiede però che hanno il diametro d'un piede. Nella sua gioventù osservabile

specialmente si rende il suo crescimento in altezza: io vidi spesso dei germogli di sei piedi sopra piantoni di due anni tagliati a raso terra, e gli stessi vecchi piedi ne somministrano spesso, che non hanno altezza molto minore: ritarda alle volte questo crescimento un punteruolo, il punteruolo ispidulo, mangiando i suoi getti nel momento del loro sviluppo.

Quasi tutti i terreni sono buoni per lo citiso delle Alpi. Malesherbes, nome sacro ad ogni amatore della virtù e della scienza agronomica, il quale pubblicò una memoria interessantissima sopra quest' albero, dice, che non riesce nelle sole terre paludose e di pura creta, e nondimeno nella creta forma cespugli, che si potrebbero far pascere utilmente ai bestiami: sette arpenti di marna argillosa, impropri a qualunque siasi piantagione, ne sono adesso intieramente coperti a Malesherbes, e danno una rendita.

A questi differenti usi così potrei anche aggiungere senza dubbio quello delle copiosissime sue semenze, che servir potrebbero al nutrimento dei porci e del pollame; ma devo confessare, che fui gravemente incomodato, come pure tutta la famiglia Villemorin, per averne mangiato a foggia di fagiuoli verdi.

Il citiso delle Alpi si riproduce dai semi, dai margotti, dai polloni, e dalle barbatelle; ma nelle piantonaie ben governate non si adopra mai altro che il primo di questi mezzi, come quello che somministra i piantoni più belli e più buoni. Questo seme si sparge al principio di primavera in una terra ben mobile, ed esposta quanto è più possibile a levante: il piantone non tarda molto a spuntare, ed allora poi altra cura non richiede, che d' essere con l' erpice sollevato dalle erbe cattive, che potrebbero soffocarlo. Nella primavera seguente si può di già levarlo, e ripiantarlo in piantonaia alla rispettiva distanza di otto in dieci pollici, per essere poi collocato al posto due anni dopo: se si volesse averlo ancora più forte, converrebbe trasportarlo un' altra volta in piantonaia alla distanza rispettiva di diciotto in venti pollici.

Tutte le cure da porgersi al citiso delle Alpi, dopo la sua ripiantagione, consistono nell' intraversare il terreno due volte all' anno, ed al second' anno dopo la caduta delle foglie nel tagliare a sghembo tutti i suoi getti laterali, ciò che si chiama spampanare, e nel dargli tutori per tenerlo ritto, se vi fosse bisogno.

Volendo coltivare il citiso delle Alpi in grande, seminarlo conviene al posto, o ripiantarlo per lo meno

al posto nell'anno stesso della semina; perchè così diventa incomparabilmente più bello, quando è provvisto del suo fittone, che quando n'è privo. Questa osservazione è di Malesherbes, e va d'accordo con i veri principii.

Pare, che tagliare si debba il citiso delle Alpi a sette od otto anni, volendo farne cerchi e pali, perchè dopo quest' epoca il suo crescimento va rallentandosi; volendo poi adoperare le sue foglie per alimentare la greggia, si può tagliarlo ogni anno, ma sarà meglio farlo ogni secondo anno.

Giovi osservare, che ad eccezione delle capre e dei montoni, tutti gli altri bestiami non avvezzi a mangiare le foglie del citiso delle Alpi; lo rifiutano; porgendolo nondimeno ad essi misto con gli altri foraggi, vi si accostumano a poco a poco, finchè giungono ad aggradirlo molto: le vacche sono più dei cavalli facili ad adattarvisi.

Le generali lagnanze, che in oggi si sentono sulla sterilità delle lande di Bordò, delle brughiere della Sologna, della Brettagna, ec. potrebbero facilmente cessare, se alcune situazioni di quei distretti piantate fossero di citisi, i quali senza molta spesa dar potrebbero buona rendita: per istabilire questa verità, secondo i diversi locali, io lascio ai proprietari la cura di farne gli opportuni calcoli, perchè le generalità a tal proposito non sono quasi mai vantaggiose. Tali piantagioni non darebbero già un profitto lontano, un profitto sensibile soltanto ai figli dei figli attuali, ma porgerebbero in vece dopo dieci anni tutto al più una rendita, che andrebbe sempre aumentandosi ad ogni taglio per lo corso di trent' anni, e che in seguito diventerebbe una rendita fissa, come quella dei boschi più ben governati.

Il Citiso dei giardini, *Cytisus sessifolius*, Lin., è un arboscello, che sorge in cesto all' altezza tutto al più di cinque o sei piedi: i suoi rami sono angolosi, le sue foglie ternate, quasi sessili sulle vecchie fronde, lisce, d'un verde lucido; i suoi fiori gialli, numerosi, portati da' grappoli corti, dritti, e terminali. Originario è questo delle parti meridionali dell' Europa, e fiorisce alla metà dell'estate: esso è il *trifolium* dei giardinieri: si coltiva fino dall' antichità nei giardini detti francesi, ove ben proprio si rende a figurare in mezzo alle aiuole, per la facilità con cui si presta alle cisoie, e per la pompa con cui brilla, quando è coperto di fiori: però in oggi è meno ricercato, perchè si osservò probabilmente, che non forma gruppi abbastanza belli, o forse unicamente, perchè era anticamente in moda. Il suo posto nei giardini paesisti è alla seconda fila dei macchioni,

o piuttosto in piccoli cespugli isolati a qualche distanza dei macchioni stessi, in mezzo ai praticelli, sulle sponde d' un lago, o d'un fiume, al piede di qualche rovina, ec. Cresce in qualunque specie di terreno, ma si trova meglio in quelli che sono leggieri, asciutti, e caldi, di quello che in altri: all' ombra ed in un suolo umido dà pochissimi fiori: attacato viene talvolta dai geli straordinari, ma germoglia sempre nuovamente dal piede, ed il male è riparato in uno o due anni. Si può riprodurlo dai semi, dai margotti, dai polloni, e dalle barbatelle: rimette esso con tanto vigore, che i suoi rimessiticci sono più che sufficienti per provvedere i giardini, ed anzi li provvedono soverchiamente: anche un piede solo diviso può somministare centinaia di piantoni, i quali posti per due anni in piantonaia, propri si renderanno ad essere poi collocati da per tutto, ove si troverà a proposito. Nelle piantonaie di commercio si sacrificano alcuni piedi per formarne dei margotti, i quali si chiamano *madri*: i margotti prendono ordinariamente radice nel primo anno, e possono essere collocati nelle piantonaie come i polloni, ma generalmente sono lasciati al posto, per non levarneli, se non a misura che vengono smerciati, perchè così diventano forti abbastanza per essere riposti direttamente al posto; e perchè così si viene a risparmiare molto lavoro.

Volendo poi fare una seminagione di questo arbusto, converrebbe effettuarla sopra una buona rivoltatura in autunno ad una esposizione alquanto calda. Il piantone spunta nel primo anno, e può ripiantarsi nel secondo alla distanza di quattro in cinque pollici, nè richiede altre cure, che le comuni a tutte le piantonaie: le lumache sono assai ghiotte delle foglie di tali seminagioni.

Le barbatelle nulla offrono di particolare, se non che devono esser fatte in luoghi freschi, e levate nello stesso anno, per metterle in piantonaia in un locale più asciutto.

Gl' innesti di questa specie fatti sopra la precedente a cinque o sei piedi di altezza sono d' un superbo effetto per cinque o sei anni, ma periscono in seguito per la differenza ch' esiste tra le rispettive loro grossezze.

Il Citiso a spighe, *Cytisus nigricans*, Lin., ha le foglie ternate, le fogliolilne ovali, elittiche, pelose al di sotto, i fiori gialli, odoresi, disposti a spighe terminali lunghe da sei a sette pollici. Questo si trova sulle montagne delle parti meridionali dell' Europa: fiorisce a metà dell' estate, e sorge a due o tre piedi: esso è un vaghissimo arboscello, del quale i bestiami amano molto le foglie, perciò sorprende il

vedere, che non sia più frequentemente coltivato nei giardini. Riesce molto bene dai semi, dai margotti, e probabilmente anche dalle barbatelle: viene alle volte innestato sul citiso delle Alpi, ma vi sussiste meno ancora del precedente.

Il Citiso piloso, *Cytisus hirsutus*, Lin.; ha le foglie ternate, con le fogliolìne ovali, mucronate, ed assai pelose; i fiori grandi, gialli, e disposti in testa terminale. Questo è un arbusto alto due piedi che forma cesti rotondi d'un bellissimo effetto: si ritrova nelle parti meridionali della Francia, e fiorisce alla metà dell'estate. Male a proposito si è creduto, che questo fosse il *citiso degli antichi*, di cui tanto ghiotti sono i bestiami, e che distinto viene sotto la denominazione di Erba medica arborescente (*Vedi* questo vocabolo). Il nostro può essere nondimeno adoperato all' uso medesimo, producendo molto latte nelle capre, nelle pecore e nelle vacche. Coltivato viene frequentemente in tutte due le specie di giardini sulle aiuole, in bordure, alla prima fila dei macchioni, in piccoli cesti isolati, ec.; e corrisponde da per tutto ottimamente al suo oggetto. Sostiene la potatura, ma con discapito: si riproduce quasi esclusivamente dai semi, che spargere conviene in un terreno leggiero appena raccolti, perché, se si attende la primavera, gran parte di essi manca di spuntare. Il piantone resta uno o due anni al posto, e non richiede in questo tempo che alcune sarchiature per sollevarlo dall' erbe cattive, poi viene messo in piantonaia alla distanze dai sei agli otto pollici, e vi resta per due o tre anni, finchè sia forte abbastanza da essere collocato al posto. Sarà ben fatto il coprirlo nella sua gioventù con foglie o felce, per difenderlo dalle forti gelate, alle quali si rende talvolta sensibile, soprattutto nelle terre forti e umide.

Il Citiso prostrato, il Citiso in testa, ed il Citiso d' Austria, differiscono appena dal precedente, e si coltivano dello stesso modo.

Vi sono ancora alcuni altri citisi, che s' incontrano talvolta nei giardini, ma che comuni non sono abbastanza per qui meritare menzione particolare: sono tutti assai delicati, e sensibilissimi al gelo nel clima di Parigi.

Devo nondimeno parlare anche del Citiso delle Indie, più conosciuto sotto il nome di *pisello d' Angola*, *pisello di piccione*, ec. Questo è un grande arboscello sempre verde, originario d' Africa, ma che si coltiva in oggi alle Indie ed in America; non vive che sett' anni: le sue foglie sono alterne, e composte di tre fogliolìne, lanceolate, pelose, ed esalanti, quando sono strofinate, un gratissimo odore di

rosa: i suoi fiori sono gialli, e spuntano dalle ascelle delle foglie, talvolta in grappoli, talvolta solitari; ad essi succedono dei baccelli lunghi due o tre pollici, che contengono parecchie semenze brune.

Il terreno più cattivo è quello, che meglio conviene al citiso delle Indie, e basta grattar la terra, e gettarvi alcuni semi, perchè vi spuntino dei piantoni, i quali producono fino dal secondo anno; quindi è, che se ne trovano delle piantagioni in tutte le nostre colonie. I suoi semi servono per nutrimento dei negri, e dei volatili; il loro sapore è aromatico, da principio non piace, ma vi si avvezza facilmente, e sono sanissimi e nutritivi. La sua radice è molto odorosa, le sue foglie passano per pettorali ed astringenti.

In Francia non si può coltivare altrimenti questo arboscello, che nei serbatoi. (B.)

CIUFFI. Così si chiamano in alcuni paesi quei cesti di erba, che i bestiami lasciano pascolando nei prati, o perchè hanno preso un cattivo gusto da qualche palata di letame, o da qualche bozza di vacca, o da qualche corpo morto, o perchè composti sono quei cesti di piante, che ripugnano a quei bestiami.

Questi ciuffi si lasciano ordinariamente perire sul piede; ma sarebbe molto meglio tagliarli con la falce per farne lettiera.

Un prato che offre molti ciuffi, domanda essere rivoltato e coltivato per alcuni anni in cereali, per esser poi seminato ad erba medica; a trifoglio, a lupinella. (B.)

CIVETTA. Nella maggior parte della Francia i coltivatori riguardano le civette, ed in generale tutti gli uccelli notturni, come animali di cattivo augurio, la di cui presenza porta in un podere pronostico di calamità di ogni specie. Quest' assurdo pregiudizio, passato a noi dall' antichità più remota, è causa, per cui viene loro fatta una guerra mortale, per cui si uccidono, s' inchiodano, in forma d' espiazione, alle porte dei barconi ed altri fabbricati, come ognuno è al caso di poterlo osservare.

Eppure questi animali, che non recano veruna specie di danno, sono anzi assai utili ai coltivatori, perchè distruggono i topi, i ratti, i sorci, le talpe, ed altri animali, che vivono a carico delle loro raccolte, tanto nella campagna quanto nei loro barconi. Una civetta, specialmente quando ha i suoi piccoli, tanti ne prende di questi animali in una notte; quanti il miglior gatto saprebbe prenderne in otto giorni. Io annoverai una volta fino a dodici sorci o talpe, che

una coppia di civette trasportato e deposto aveva appunto in una notte sola vicino al suo nido, ed a questo numero aggiungere ne conviene almeno altri sei, ch' erano stati antecedentemente mangiati dai piccoli, ed ordinariamente osservai, che ogni notte ve n' erano dei riposti in riserva vicino allo stesso nido, perfino nel tempo che i piccoli, diventati più grandi, dovevano mangiare necessariamente di più.

Lungi dunque dal perseguitare con tanta animosità le civette, vietare dovrebbero i coltivatori ai loro domestici d'inquietarle in qualsivoglia maniera, ed adoperare in vece tutti i mezzi possibili per invitarle nei loro bàrconi. Fra tutti i mezzi il migliore è quello di trasportare in essi i loro piccoli; e di fatto io presi più volte di questi piccoli dal loro nido, ed avvicinandoli successivamente alla casa, determinai il padre e la madre a seguirli, ed a proseguire nelle loro cure d' alimentarli sotto gli occhi miei. Individui accostumati in tal guisa alla vista dell' uomo, non abbandonano più la vicinanza della propria dimora, e cacciando vanno con una sicurezza vie più maggiore. Io preferisco di molto questo mezzo a quello adoperato in alcuni luoghi, di spezzar loro il moto dell' ale, per impedire ad esse lo scampo; imperciocchè una mutilazione simile toglie loro la facoltà di completamente supplire alla loro destinazione. *Vedi* il vocabolo Gufo. (B.)

CLASSI DELLE PIANTE. Per non confondersi nell' immensa quantità degli oggetti, ch' esistono nella natura, è stato d'uopo dividerli in altrettanti gruppi aventi un carattere comune, e poi suddividerli in modo da sussidiare la memoria, per arrivare dalla generalità agl' individui. Ciò ha fatto creare i tre regni della natura, ed il regno vegetale è stato diviso in classi, le quali, nel sistema di Tournefort, fondate sono sulla forma della corolla, sul numero dei petali, ec., e nel sistema di Linneo stabilite vengono sul numero degli stami, sulla loro inserzione, e grandezza relativa, ec. Dopo questi due celebri botanici si adottarono ben altre suddivisioni del regno vegetale, alle quali Bernardo di Jussieu diede il nome di famiglie. All' articolo Botanica si troverà un' idea della classificazione delle piante, ed al vocabolo Pianta alcune spiegazioni sulle basi fisiologiche, che servirono di norma al loro stabilimento. (B.)

CLAUDICAZIONE, ZOPPICAMENTO. Effetto del dolore risentito da un animale, che provò qualche accidente nel posare in terra uno o più dei suoi piedi.

Tre sono i gradi riconosciuti di claudicazione: la *finta*,

ch'è appena apparente; la *zoppicatura bassa*, che viene in appresso; indi *l'andamento a tre gambe*, quando l'animale appoggiare non può la gamba ammalata senza sopportare gravi dolori.

Gli animali più soggetti alla claudicazione sono i cavalli ed i muli, e questi sono appunto quelli, dei quali massimamente importa la sollecita guarigione, perchè in tale stato più o meno impropri sono essi ai diversi servigi, che da loro si esigono.

La sede della claudicazione si rende sensibile, quando una malattia locale esteriore è quella, che la produce; e quando la malattia locale è interna, la claudicazione si riconosce sovente dalla posizione, che prende l'animale o riposando, o camminando: talvolta anche in quest'ultimo caso è possibile avvedersene, premendo col pollice successivamente tutte le parti del membro ammalato: non di rado questa sede rimane occulta, quando è, per esempio, prodotta da un reumatismo.

La causa della claudicazione si deve per lo più congh ietturare, che possa esistere nel piede, ove conviene cercarla, sferrando il piede, o col riconoscerne il buco, se proviene da un chiodo, da un sasso, da una spina; o col mordere l'orlo del zoccolo con la tenaglia; o col battere leggermente la parete o la suola col manico della tenaglia stessa.

Le cause più frequenti di quella specie di claudicazione, che ha la sua sede nel zoccolo, sono la SUFFUSIONE, le PUNTURE di *qualunque specie*, la SUOLA BRUCIATA, l'INCANTAMENTO DEL ZOCCOLO, la FORMICA, il FETTONE, la SOPRAPPOSTA, l'ATTRAPPERIA, il FICO, e la FRATTURA DELL'OSSO.

Non uno soltanto, ma due, tre, ed anche tutti quattro i membri, intaccati possono essere nel tempo stesso dalla claudicazione: essa è più dolorosa, e porta conseguenze più gravi nei membri posteriori, che negli anteriori.

La perdita dell'appetito, l'abbattimento, la febbre sono le più ordinarie conseguenze delle claudicazioni dolorosissime: spesso difficili diventano le digestioni, e l'animale va dimagrando.

Vi sono claudicazioni incurabili: alcune di queste attribuire si devono all'organizzazione originale dell'animale; altre dovute sono a degli accidenti, od a malattie mal curate fino dai loro principii; quelle poi che spariscono, quando l'animale è RISCALDATO, chiamate vengono ZOPPICAMENTO DI MAL VECCHIO.

Siccome ogni specie di claudicazione esige un trattamento diverso, così rimetto il lettore tanto agli articoli delle malatie sopraindicate, quanto a quelli delle seguenti: Esostosi, Spavento, Corba, Giarda, Formella, Soprosso, Gallette, Vescione, Intaccatura, Giardone, Sforzo, Stortilatura, Contusione, Piaga, Scabbie, Acqua, e Divergenza.

In termine di scozzoneria si dice, che un cavallo *gioca di scherma*, ovvero che *mostra il cammino di San Giacomo*, quando porta il suo corpo innanzi per sollevare il membro zoppicante: si dice anche, ch' esso *zoppica coll' orecchio*, quando rileva la testa nel momento di posare il piede in terra.

Per lo più, quando intaccato è un membro d'avanti, il cavallo porta la testa alta; la porta poi più bassa, se intaccato n'è un membro da dietro.

Quando la causa della claudicazione non è apparente, gli scozzoni ingannano gli acquirenti, facendo ai cavalli, esposti da essi in vendita, una leggiera ferita, alla quale attribuiscono la claudicazione: una tale frode dovrebbe essere punita con pene corporali.

I cavalli diventati zoppi per accidente, e renduti quindi inabili a qualunque lavoro, se sono belli, buoni, e d'età competente, possono servire nondimeno alla riproduzione. Non così quelli, che zoppicano, perchè hanno i piedi *troppo piccoli*, od *incastellati*, ovvero i *talloni stretti*, oppure che si trovano *affetti e stretti alle spalle*, perchè questi difetti di conformazione passano in eredità nelle loro produzioni, e le rendono incapaci di qualunque forte e lungo esercizio. (B.)

CLAVA ERCULEA. *Zanthoxylum.* Genere di piante della dioecia pentandria, e della famiglia delle terebintacee, che contiene cinque o sei alberi od arboscelli, i di cui steli e rami provveduti sono di robuste spine; le di cui foglie sono alate con impari, e sparse di punti trasparenti, ed esalano un odore aromatico assai grato; i di cui fiori poco osservabili, disposti sono in mazzetti o grappoli nelle ascelle delle foglie.

Nei giardini dei contorni di Parigi non si coltiva che una specie sola di questo genere, e questa è la Clava erculea a foglie di frassino, *Zanthoxylum cauliflorum*, Mich., che ha le sue foglioline ovali, lanceolate, integerrime, leggermente pelose, ed i suoi fiori sul vecchio legno. Questa è originaria della parte settentrionale dell'America, e sorge ad otto o dieci piedi d'altezza: nominata viene volgarmente il *frassino spinoso*: nel Canadà passa per potente sudo-

rifico, e per buon diuretico: si coltiva nei giardini paesisti, meno per la sua bellezza che per la varietà; nondimeno in autunno i suoi piedi femmine osservabili si rendono, quando coperti sono di frutta. Resiste ai maggiori freddi, si compiace dei terreni sabbiosi, ma sostanziosi nel tempo stesso, e fiorisce al principio di primavera prima che spuntino le sue foglie.

Questo arbusto riprodotto viene dai semi, che si maturano benissimo nel clima di Parigi, e che si spargono appena raccolti in un terreno ben mobile, ed esposto a levante: il suo piantone fa pochi progressi nel primo anno, ma alla fine del secondo può essere levato per collocarlo in piantonaia alla medesima esposizione: nel quinto o sesto anno poi soltanto diventa forte abbastanza per essere collocato al posto.

Questa lentezza nel crescimento dei piedi provenienti dal seme, fa sì, che di rado adoperato viene un tal mezzo, preferendo ad esso quello dei margotti, dei polloni, e della separazione delle radici; siccome poi quello dei polloni basta ai bisogni del commercio, così questa è la via più solita praticata nelle piantonaie ordinarie.

Di fatto le sole ferite fatte alle sue radici dall' aratro nel rivoltare la terra producono dei germogli, i quali possono essere levati, per collocarli direttamente al posto fin dal secondo anno, e si può moltiplicarlo quindi, quanto si vuole, moltiplicando soltanto tali ferite.

Volendone fare margotti, si tagliano i vecchi piedi, nell' anno seguente s' incidono tutti i nuovi getti, e si coricano in terra; cosicchè al finire dello stesso anno, vale a dire dopo l' inverno, essi hanno radici abbastanza per essere levati, e collocati in piantonaia.

Quando si desidera adoperarne le radici, si tagliano quelle, che hanno la grossezza d' un dito, in pezzi lunghi sei pollici, e si collocano nelle terrine in modo, che un pollice ne resti sopra terra. Queste terrine si mettono sopra letamiere sotto vetriata, annaffiandole spesso: per lo più ne spuntano dei getti fino dal primo anno, e nel secondo anno il piantone, che ne proviene, può essere collocato in piantonaia. (B.)

CLEMATIDE, *Clematis.* Genere di piante della poliandria poliginia, e della famiglia delle ranuncolacee, che contiene da trenta arbusti circa con gli steli sarmentosi; con le foglie opposte, ed alate; con i fiori disposti in grappoli ascellari, alcuni dei quali crescono naturalmente in Europa,

ed altri si coltivano in piena terra nei giardini di lusso del clima di Parigi; alcune clematidi però hanno gli steli dritti ed erbacei. Le specie principali con gli steli serpeggianti e legnosi sono:

La Clematide delle siepi, *Clematis vitalba*, Lin., che si riconosce anche sotto il nome d' *erba dei cenciosi*, e di *viburno dei poveri*. Essa ha lo stelo sarmentoso, nodoso; i picciuoli assai lunghi; le foglie ordinariamente composte di cinque foglioline cuoriformi, dentate; i fiori lievemente odorosi, e d' un bianco giallognolo: si trova nei boschi e fra le siepi, sui di cui rami si arrampica col mezzo dei suoi picciuoli, che si contorcono a guisa di capreoli: la grossezza dei suoi steli non è talvolta minore d' un braccio, e la lunghezza dei suoi sarmenti eguaglia alle volte l' altezza degli alberi di second' ordine.

Questa specie abbellisce i boschi e le siepi assai vagamente alla metà dell' estate, quando è in fiore, e nell' autunno fino ad inverno avanzato, quando è in frutto. Di fatto, terminata essendo ciascuna delle sue semenze da una lunga coda contorta e setacea, risulta dalla loro unione una serie di pannocchie stravaganti, ma non senza eleganza: coltivata nondimeno ben di rado si vede nei giardini, perchè difficilmente si può trattenere il suo crescimento, e perchè con i numerosi suoi semi s' impadronisce rapidamente di tutto il terreno che la circonda. Ben governata però fortifica straordinariamente le siepi, nella di cui composizione introdotta viene di distanza in distanza. *Vedi* il vocabolo Siepe.

Le sue foglie, che sono caustiche e vescicatorie, adoperate vengono dai poveri, perchè le applicano sulla pelle, dopo d' averle stiacciate, per provocarvi escoriazioni, aventi l' apparenza d' ulcere, ond' eccitare così la compassione di coloro, che li osservano, e che non conoscono quest' artifizio. I flessibili suoi steli servono, come quelli del vero viburno, a fare ceste, corbelli, arnie, ed altre opere altresì da panieraio d' un grand' uso nelle campagne, e tali lavori intraprendere si devono specialmente in tempo d' inverno, dopo cadute le foglie, perchè i suoi vimini godono allora di tutta la loro flessibilità, che può essere anche aiutata, approssimandone le bacchette al fuoco nell' atto di adoperarle. Se queste bacchette non fossero nodose, sarebbero più pregevoli ancora del vetrice, del viburno, e d' altri arbusti di questo genere, per la loro lunghezza, che si estende spesso fino a due e tre tese.

La Clematide odorosa, *Clematis flammula*, Lin., ha

le foglie inferiori moltifide, o due volte alate con le foglioline capillari, e le superiori intiere e lanceolate. Cresce questa nelle parti meridionali dell'Europa: i suoi fiori sono più piccoli e più odorosi di quelli della precedente, per cui coltivata viene nei giardini paesisti, e si riproduce dalle semenze, dalla separazione dei vecchi piedi, dai margotti, e dalle barbatelle.

La Clematide turchina, *Clematis viticella*, Lin., ha le foglie due o tre volte alate con le foglioline integerrime, e qualche volta lobate; i fiori grandi e turchini. Questa è originaria delle parti meridionali dell'Europa, e si coltiva frequentemente nei giardini, ove produce un bell'effetto, specialmente in tempo del suo fiorire, che dura per quattro mesi dell'anno: collocata viene lungo i muri, dei quali copre la nudità, e se ne formano dei festoni e dei pergolati, ec.: la sua riproduzione può effettuarsi dai semi, dai margotti, dalle barbatelle, e dalla separazione delle vecchie radici: i suoi rami sono molto più docili di quelli della precedente, e per conseguenza più propri ai piccoli lavori del panieraio: le sue foglie sono d'un verde assai scuro, il colore de' suoi fiori varia dal turchino al porporino ed al rosso, e questi fiori diventano talvolta doppi.

La Clematide a capreoli, *Clematis cirrhosa*, Lin., ha le foglie scempie, ed il loro picciuoli, che persistono dopo la caduta delle foglioline, formano dei capreoli: i suoi fiori sono d'un bianco verdognolo. Cresce questa naturalmente in Ispagna ed in Creta: i suoi fiori non sono eleganti, ma come le sue foglie restano verdi per tutto l'anno: coltivata viene in alcuni giardini per coprirne i muri, e certi pergolati: i suoi frutti non si maturano nel clima di Parigi; non vi si può quindi riprodurre che dalle barbatelle, dalla separazione dei vecchi piedi, ovvero margottando in autunno i polloni di quell'anno.

La Clematide orientale ha le foglie composte, le foglioline cuneiformi e tribolate; i petali pelosi dal lato inferiore. Questa è originaria della Turchia d'Asia: i suoi fiori sono giallastri: è coltivata in alcuni giardini, perchè le sue foglie glauche possono vantaggiosamente contrapporsi con quelle degli altri alberi. Viene moltiplicata dai semi, dai margotti, dalla separazione dei vecchi piedi: domanda una esposizione calda, e vuol essere coperta in inverno, perchè le forti gelate la fanno perire; che se mai anche soccombe, tagliarla conviene a raso terra nei primi giorni di primavera, perchè allora le sue radici getteranno vigorosi rimessiticci, che sapranno ripararne la perdita.

La Clematide della Virginia ha le foglie ternate, le foglioline a cuore, spesso lobate, i fiori pelosi internamente, e dioici. Questa proviene dall' America settentrionale: i suoi fiori sono bianchi ed odorosi, le sue foglie d' un verde scuro: coltivata viene come la precedente, alla quale di prima vista rassomiglia moltissimo.

Il moltiplicare le clematidi con la seminagione dei loro granelli non reca verun vantaggio, perchè attendere conviene cinque o sei anni prima di godere completamente dei loro prodotti, ma se la circostanza costringe di farlo, spargerne conviene la semenza appena raccolta, in una terra ben lavorata, ed esposta a levante. Il piantone, che sarà spuntato nel primo o secondo anno, resterà due anni nella stessa tavola, indi verrà ripiantato in piantonaia alla distanza rispettiva di sei ad otto pollici, fino all' epoca in cui potrà essere collocata al posto, per tre cioè o quattro anni; e per procedere a quest' ultima operazione se ne taglieranno gli steli a sei pollici sopra il collaro delle radici.

I margotti delle clematidi non prendono sempre radici nel primo anno, quando adoperati a tale oggetto non furono dei getti di quell' anno stesso, o quando incisi o per lo meno feriti non vennero i nodi di quei getti medesimi; ma in generale si possono esse collocare al posto nell' anno stesso.

Per assicurarsi poi di vederne riuscire le barbatelle, collocare si devono in terrine sopra letamiere sotto vetriata, ombreggiate in tempo dei calori più forti; alle volte nondimeno riprendono queste barbatelle anche in piena terra ad una esposizione calda e fresca.

La maniera più comune di moltiplicare la clematide, è quella di separare la radice de' suoi vecchi piedi: di fatto basterà dividerne uno con una vanga, o con una piccola accetta, per vederne spuntare altrettanti nuovi piedi, quanti ne saranno steli provveduti di fibrille. I bisogni del commercio non sono molto estesi, giacchè quelle che ricercate vengono con frequenza maggiore, sono la *turchina*, e l' *odorosa*, e queste sono le più facili a moltiplicarsi.

Le specie principali a stelo dritto ed erbaceo sono:

La Clematide a stelo dritto, *Clematis recta*, Lin., ha le foglie pennate; le foglioline ovali, lanceolate, integerrime; i fiori bianchi, numerosi, disposti a pannocchia, ombelliformi, ora a quattro, ora a cinque petali. Questa è originaria delle montagne nelle parti meridionali d' Europa; fiorisce alla metà dell' estate, e sorge all' altezza di tre o quattro piedi: si riproduce dal seme, e dalla separazio-

ne dei vecchi piedi, e produce un effetto bellissimo nei giardini con i suoi grossi cesti, e col collaro glauco delle sue foglie.

La Clematide a foglie scempie, *Clematis integrifolia*, Lin., ha le foglie sessili, ovali, lanceolate; i fiori grandi, turchini, ricurvati, e solitari all' estremità degli steli. Questa è originaria delle parti orientali dell' Europa e dell' Asia: viene coltivata nei giardini, ove osservabile si rende con la grandezza ed eleganza de' suoi fiori, che sbucciano alla metà dell' estate, ed ai quali succedono poi frutti poco ad essi inferiori in bellezza: in ogni inverno perde la stessa i suoi steli.

Queste due piante stanno bene nei parterre, e nei giardini paesisti, sull' orlo dei macchioni, ove formano un vaghissimo abbellimento. Si propagano esse dai semi, che sparsi maturati appena danno nell' anno seguente dei piantoni propri ad essere ripiantati dopo due anni, e ad essere collocati al posto dopo quattro: si possono riprodurre anche dalla divisione dei vecchi loro piedi, ed anzi questo è il metodo più adoperato, per essere quello, che dà un risultato più pronto. (B).

CLETRA, *Clethra*. Genere di piante della decandria monoginia, e della famiglia delle bicornee, che contiene sette specie d' alberi od arboscelli, dei quali due o tre si coltivano in piena terra nei giardini paesisti, da essi ornati col loro fogliame e co' loro fiori.

La specie più comune è la Cletra liscia, *Glethra alnifolia*, Lin., la quale è un arboscello alto cinque o sei piedi, a scorza grigia, a foglie alterne, picciolate, ovali, dentate, più larghe alla loro punta, leggerissimamente pubescenti; a fiori bianchi, numerosi, piccoli, disposti a spighe terminali, spesso più lunghi di sei pollici, che cresce nei luoghi umidi della Virginia di Carolina, e non teme punto le gelate del clima di Parigi. Fiorisce questa al principio dell' autunno, ha un aspetto avvenente, ed è adottata per ornare il d' avanti dei boschetti, o gli orli dei recinti d' acqua nei giardini paesisti; esige però un terreno assai leggiero, ed anzi in istretto rigore una terra di brughiera, ed una costante umidità, per riuscire in tutta la sua vaghezza. Viene essa riprodotta dai semi, ma siccome questi semi diventano ben di rado maturi nel clima di Parigi, e siccome bisogna lasciar passare diversi anni per ottenerne i prodotti, così generalmente si preferisce, per propagala, la via dei margotti, o la separazione dei vecchi

piedi, tanto più che questi due soli mezzi ne somministrano di più che non richiedono i bisogni del commercio.

I margotti si fanno in autunno, e dopo due anni possono essere levati, per andare definitivamente al posto: alla stessa epoca effettuare si può anche la separazione dei vecchi piedi, ma in primavera ancora meglio, per essere queste separazioni collocate o al posto, quando il piede non è diviso che in due o tre pezzi, od in piantonaia, quando dal piede separate vengono soltanto alcune deboli parti laterali.

La Cletra pubescente, le cui foglie sono molto pubescenti al di sotto, è poco diversa dalla precedente, e si coltiva come quella.

La Cletra pannocchiata, e la Cletra acuminata sono troppo rare per essere particolarmente qui menzionate: sono esse originarie delle montagne della Carolina.

La Cletra in albero è un'amenissima specie, i di cui fiori sono molto odorosi; ma siccome questa proviene dalle Canarie, così nell'inverno ha bisogno dell'aranciera. (B.)

CLIMA. Climi si chiamano in geografia quegli spazi di latitudine, che hanno in più o meno il sole per l'intervallo d'un'ora; dodici quindi si contano i climi da ciascun lato dell'equatore. Presa viene però nell'uso ordinario questa denominazione in un senso più vasto, per cui si dice, il clima intertropicale, il clima temperato, il clima glaciale.

Altro non è poi per molte persone il clima, che quel grado di freddo o di caldo, d'umido o d'asciutto, il quale più proprio si manifesta a tale o tale altro paese; e prendendolo appunto in questo senso si dice, che il clima della Svezia è freddo, il clima dell'Inghilterra umido, il clima di Spagna asciutto, il clima dell'Italia meridionale caldo: presi in questo senso i climi influiscono moltissimo sulla salute, e per conseguenza anche su la morale degli abitanti.

In agricoltura circoscritto viene il vocabolo di clima a quella porzione di paese, che somministra le medesime produzioni vegetali; e perciò dividere si suole la Francia: in clima degli aranci, in clima degli olivi, in clima del frumentone, ed in clima della vite; quest'ultimo si suddivide poi in tre altri climi, in clima cioè del mezzogiorno, che si estende dai Pirenei a Limoges od a Lione, in clima del centro da Limoges o da Lione fino ad Orleans od a Langres, in clima del settentrione da Langres a Laon. Questi climi non sono paralleli all'equatore, come si vede dalla map-

pa disegnata da Young, nemmeno paralleli fra essi; e la ragione verrà riportata in appresso.

Divisa viene anche la Francia, relativamante alla sua grande agricoltura, in clima del mezzogiorno, dai Pirenei fino a Bordò, o da Marsiglia fino a Valenza; in clima del centro, da queste due città fino a Parigi; ed in clima del settentrione, da Parigi fino alle frontiere dell'Olanda: in quest'ultima ripartizione si seguono delle linee parallele all'equatore, delle linee cioè di latitudine, quantunque non rigorosamente esatte.

Sei sono le città, che per la loro posizione, o per lo numero degli scrittori in agricoltura, ch'esse ci hanno dato, riguardate sono come centri di climi: sono queste Marsiglia, Mompellieri, Bordò, Lione, Parigi, e Lilla.

Il clima di Parigi, spesso citato in quest'opera, si stende dal lato di mezzogiorno fino ad Orleans, e dal lato di settentrione fino ad Amiens, comprendendo così lo spazio di cinquanta leghe.

I climi vengono modificati da diverse cause:

1.° *I ripari.* Il riparo prodotto dalle alte montagne dei contorni d'Hiéres è quello, che dà a questa città la facoltà d'essere la sola in Francia capace di coltivare proficuamente l'araucio in piena terra: i ripari sono quelli, che danno qualunque specie di prodotti primaticci nei giardini di Parigi: i ripari sono quelli, che servono da per tutto di naturale od artifiziale difesa contro i venti o freddi, o diseccanti, od impetuosi.

1.° *La natura del suolo.* Le pianure sabbiose ad asciutte, le montagne calcaree sono più precoci, a tutt'altre circostanze pari, di quello che le pianure argillose ed umide, che le montagne schistose e granitiche.

3.° *Le vicinanze.* Le foreste, od altre piantagioni d'alberi grandi, i laghi, le paludi, i fiumi ritardano la vegetazione delle piante, che coltivate vengono nel raggio della loro attività.

4.° *L'esposizione.* Il settentrione ed il ponente sono meno favorevoli a molte produzioni del mezzogiorno e del levante, come per esempio alla vite.

5.° *L'elevazione.* Il clima della sommità delle Alpi, e delle Cordeliere, sotto l'equatore, è lo stesso di quello della Laponia: questo è un fatto molto osservabile, e non è stato ancora spiegato in un modo soddisfacente. *Vedi* il vocabolo CALORE.

Moltissime sono le cause, che cangiano in più o in meno

l' influenza dei climi. Laonde, se come lo provano le osservazioni fatte in tutto l' universo, e specialmente in questi ultimi tempi nell' America, secondo che io stesso ebbi occasione di assicurarmene, conversando in quel paese con i coltivatori, diminuendo i dissodamenti la massa dei boschi e delle acque, aumentano il calore di un tale o d' un tal altro distretto, producono essi così anche un più sollecito abbassamento dall' altezza delle montagne, ed indeboliscono per conseguenza la forza e l' influenza dei ripari da quelle montagne somministrati.

Indipendentemente da queste cause, ve n' esiste anche un' altra generale, che non è per anco ben conosciuta, ma i di cui difetti sono nondimeno molto osservabili, agendo essa secondo la serie dei secoli. Un autore trovò questa causa nel raffreddamento graduale della terra, un altro nella diminuzione della massa o della densità del sole, un terzo poi nell' aumento dell' obliquità dell' eclitica, ec.

Per esempio, quando le foreste della Francia erano popolate di elefanti, di rinoceronti, ed altri grandi quadrupedi, in oggi perduti; quando i suoi fiumi coperti erano di coccodrilli lunghi trenta piedi e di galane del diametro di sei piedi; quando i vicini suoi mari davano dei crostacei, propri naturalmente ai mari intertropicali, e degli altri, che adesso più non esistono, si può mai credere, che il clima vi fosse alla temperatura del tempo nostro, e che cause circostanziali dipendenti dagli uomini (che probabilmente allora non esistevano) abbiano potuto influire sopra effetti sì grandi? *Vedi* le Memorie di Cuvier.

Quando si trova in Plinio, in Virgilio, in Ovidio, ed in altri scrittori latini, che il clima di Roma era più aspro al tempo loro che non lo è attualmente, supporre si deve, che ciò dipenda dal dissodamento delle foreste della Germania, giacchè allora l' Italia era forse più dissodata e più coltivata d' adesso.

Moltissimi fatti sparsi negli scrittori del medio evo, e di questi ultimi tempi, fatti che non mancano di rinovarsi anche sotto gli occhi nostri, come assicurato spesso me ne sono io medesimo, provano, che la vite coltivata era altre volte nei contorni di Rouen ed anche in Inghilterra; che gli olivi si trovavano nella stessa abbondanza vicino a Valenza, come ora si trovano vicino ad Aix; che a Parigi si mangiavano le ciliege generalmente sul principio di maggio, quantunque le qualità primaticce siano state scoperte recentemente.

In Borgogna io stesso ho veduto certi terreni in declivio alla cima delle montagne, ove un secolo fa era coltivata la vite, come il nome di tali declivi, ed i titoli di proprietà ne porgono sicura prova, ed ove adesso l'uva non può più farsi matura... Anticamente si faceva del vino moscato nelle vigne di Lanciè vicino a Macon, ed ora la specie di uva, che lo produce, non si vede più colà altrimenti che in pergolato. Citati mi vengono nella Svizzera molti campi in eminenza, ove un tempo seminati erano ogni anno orzo ed avena, ed ove in oggi per la causa stessa hanno dovuto essere trasformati in pascoli. Le croniche della Groenlandia assicurano, che anticamente vi si coltivava il frumento, ciò che al presente sarebbe impossibile; e se io volessi darmi la pena d'una maggiore investigazione, potrei certamente trovare un' infinità di altri fatti di simil genere.

Che che dire si possa, non v'ha dubbio, che il clima influisce massimamente sopra l'agricoltura, sia perchè questa o quell' altra pianta non nasce che sotto un certo determinato clima, sia perchè un dato clima comunica ai prodotti di questa o quell'altra pianta certe qualità, che avere non potrebbe altrove. Il clima è dunque quello, che formare deve lo studio del coltivatore, qualora intenda di dedicarsi a qualche nuova speculazione. Il frumentone è una delle migliori coltivazioni della Francia meridionale, ma coltivato esso non può essere realmente, mal grado l'asserzione di qualche scrittore, al di là della Saona con qualche utilità: il colza produce grandi ricchezze agli abitanti della Francia settentrionale, eppure rovinosa ne sarebbe la coltivazione per quel proprietario, che introdurla volesse nei contorni di Mompellieri.

Nè si fa soltanto sentire l'influenza del clima sopra le piante esigenti, ma essa agisce eziandio sopra il terreno. Nei paesi caldi la vegetazione è molto sollecita, ed il calore del pari che l'umidità concorrono ivi per tutto l'anno a decomporre gli esseri organizzati, che vi periscono, ed a porgere per conseguenza mezzi molto estesi di nutrimento alle piante. Nei paesi settentrionali il freddo si oppone a qualunque vegetazione, a qualunque decomposizione per la metà o per due terzi dell' anno, e l'umidità stessa serve anzi a maggiormente ritardarla. Servire ne possono di prova quei cadaveri d'elefanti e di rinoceronti, gelati da molte migliaia d'anni, e recentissimamente scoperti fra le sabbie sulle spiagge del mare Glaciale; e questo fatto anzi prova di più, sia detto ciò di passaggio, che il raffreddamento dei poli attuali, il

cangiamento cioè dei climi, è stato prodotto da una causa istantanea.

Farò nondimeno riflettere, che questa influenza spinta venne sovente più oltre che non conveniva: si pretese, per esempio, che ad essa sola attribuita esser dovesse la superiorità dei cavalli d'Arabia, e dei montoni di Spagna, quando in vece le produzioni di quei cavalli e di quei montoni allevate attualmente in Francia ne provano patentemente l'errore. Si pretese egualmente, che i vini di Linguadoca, di Borgogna, e di Sciampagna al solo clima dovessero l'eccellente qualità loro, ed io mi credo in vece in istato di poter provare, ch'essa dipenda egualmente dalle varietà dell'uva, con cui fabbricati vengono questi vini. Ciò non ostante negar già non voglio, che quella stessa data varietà d'uva, presa nelle sue solite coltivazioni, più zuccherosa esser debba a Mompellieri, che a Parigi, e che questo vantaggio sia dovuto al maggior calore del clima della più meridionale di queste due città. *Vedi* l'articolo Vite.

Le piante, che si coltivano in Francia, per utilità o per diletto, sono in massima parte antiche, e provengono da climi più caldi del nostro; l'arte ha saputo adattarle al clima, ma non seppe naturalizzarle, circostanza che dev'essere ben distinta. *Vedi* il vocabolo Naturalizzazione.

L'adattare le piante al clima col mezzo della coltivazione, è una delle prove maggiori della superiorità della organizzazione dell'uomo paragonata con quella degli animali, e deve avere nella serie dei secoli un'influenza sempre crescente sulla prosperità delle società agricole. Felice quel popolo, che godere sapesse dei doni della natura, e dei frutti delle sue fatiche in tutta la loro pienezza!

L'influenza del cangiamento del clima sui vegetabili si fa sempre sentire più o meno; ma siccome va questa unita con quella della natura della terra, così valutata non può essere in tutta la sua precisione. Le piante serpeggianti, pelose, odorose della sommità delle Alpi si alzano, diventano lisce, perdono il loro odore, quando trapiantate vengono nella pianura: le piante dei paesi caldi, trasportate nei paesi freddi, perdono ivi parte della loro grandezza e del loro sapore; pare anzi, che basti far cangiare una pianta di paese per modificarla, ciò che potrebbe indurre a credere, che il clima abbia un'influenza minore sopra di essa, di quello che il terreno, la siccità, l'umidità, i venti dominanti, i ripari ec.: questi sono altrettanti mezzi che può adoperare la coltivazione per moltiplicare le varietà. Si sa, che gli agricol-

tori dei contorni di Lilla ritirano da Riga la semenza del lino, con cui si fabbricano gli spizzi e le battiste, produttrici delle ricchezze di quella parte della Francia: si sa, che le mele trasportate nel settentrione dell' America riuscirono due o tre volte più grosse (la renetta del Canadà).

Farò anche osservare di passaggio, come acquistata da me fu la prova per esperienza propria, durante la mia dimora in quella parte del globo, che tutte le varietà di legumi e di frutti colà recate dall' Europa anticamente o recentemente, e perfino il carname dei bestiami e dei volatili, discapitarono col trasporto nel loro sapore; ma questa osservazione è troppo generale per essere unicamente attribuita alla varietà od alla natura del suolo: causa d' un tal cangiamento non si può veramente chiamare che il solo clima.

Una delle parti più interessanti della scienza agronomica ha per oggetto: 1.° la conoscenza dei climi, la loro influenza sulle piante in generale, e sopra tale o tal'altra pianta in particolare; 2.° lo studio dell' arte di rimediare al loro difetto, o piuttosto di riunirli più o meno in una località assai circoscritta: sui primi di questi oggetti ci mancano ancora moltissimi dati; ma la teorica e la pratica dei secondi è pervenuta al più soddisfacente suo grado di perfezione.

I mezzi, che si adoprano per procurarsi l' equivalente d' un clima freddo in quello di Parigi, sono ben limitati, riducendosi essi soltanto nel collocare le piante in una valle a tramontana, o sotto un muro eretto alla medesima esposizione, e nell' annaffiarle spesso ma debolmente in estate.

Molto più numerose e molto più efficaci sono poi le risorse, che si adoprano per procurarsi ne lo stesso clima una temperatura più calda. 1.° La natura del suolo: è cosa di fatto, che un suolo sabbioso ed asciutto è più sollecito a promovere la vegetazione, che un suolo argilloso ed umido: stabilire quindi si possono le proprie coltivazioni in un suolo simile, ovvero trasportare della sabbia nel proprio orto, per renderne la terra più asciutta; 2.° i ripari naturali, quelli cioè formati dalle montagne, dai boschi, ec.; 3.° i ripari artifiziali, come i muri, i paraventi, le siepi, i pagliacci, le serre semplici, le campagne, le arancere, gli stanzoni freddi; 4.° il calore artifiziale dei letamieri, delle serre composte, degli stanzoni caldi, ec.; 5.° finalmente le arature, le potature, gli annaffiamenti, mentre queste tre specie di lavori accelerano il crescimento delle piante, e suppliscono per conseguenza al clima.

Siccome tutti questi vantaggi sviluppati vengono agli articoli che li riguardano, posso io così dispensarmi di maggiormente diffondermi sopra ciascuno di essi in questo luogo. Mi contenterò di osservare soltanto, che questi mezzi crearono intorno alle città grandi una nuova sorgente d' industria, che procura esistenza ed agiatezza a numerose popolazioni. L' ipocrisia, la misantropia, e l' ignoranza possono erigersi bensì contro il lusso delle vegetazioni primaticce, esagerare la scipitezza dei piselli, che si mangiano a Parigi nell' inverno, ed il prezzo delle superbe ed eccellenti pesche, che con tanta arte si coltivano a Montreuil; ma per buona sorte gl' individui caratterizzati con questi epiteti, non possono servire d' ostacolo nè ai giardinieri di farle crescere, nè ai ricchi di comperarle.

Fra tutti gli articoli della grande coltivazione, la vite è quella, che l' arte seppe meglio far prosperare nel settentrione, col mezzo della scelta del terreno e dei ripari naturali, come diffusamente si ragionerà al suo articolo.

Le piante annue, stante il breve tempo della loro dimora in terra, coltivate vengono in climi molto più freddi dei climi loro originari. Se la canape, per esempio, fosse vivace, si può dubitare, che riuscirebbe la stessa conservare nel clima più caldo della Francia, in quello cioè degli aranci? tanto sensibile è questa pianta al gelo! nè rarità si può chiamare il vedere fiorire e moltiplicarsi nei nostri giardini in piena terra le piante annue della zona torrida.

Io potrei estendermi molto oltre sopra questo argomento; ma tutto ciò che saprei dire di più, sviluppato troverassi sotto altri vocaboli, e perciò migliore sarà il consiglio di terminare qui il mio discorso. (B.)

CLINOPODIO, *Clinopodium*. Pianta a radice vivace, serpeggiante; a stelo quadrangolare, frondoso, peloso, alto d' uno in due piedi; a foglie opposte, ovali, dentate, pelose; a fiori rossagnoli bianchi, disposti in teste terminali, ed accompagnati con brattee setacee e pelose, che si trova nelle località asciutte e sassose, nelle siepi, sull' orlo dei boschi in quasi tutta l'Europa, e che forma un genere nella didinamia ginnospermia, e nella famiglia delle labbiate.

Questa pianta, chiamata Clinopodio volgare, è aromatica, e passa per cefalica e tonica. Mangiata essa viene talvolta dalle vacche, dai montoni, e dalle capre; non meno si rende però nociva ai pascoli delle montagne, quando vi si trova in soverchia abbondanza. (B).

CLOACA. Luogo destinato a raccogliere le immondizie.

Sorprende il vedere quanto poca cura prendere si soglia nella scelta di un locale simile, specialmente nelle provincie meridionali, ove la putrefazione sta sempre in proporzione del calore, che vi si prova. Il senso comune insegna, che questo locale dev' essere più che sia possibile allontanato dall' abitazione, e nondimeno si vedono le cloache il più delle volte collocate vicino alle case, e non di rado nello stesso cortile. Che ne succede? Gli abitanti della massaria acquistano una ciera piombina, colpiti vengono dalla febbre, e poi dicono, che l' aria da essi respirata è malsana. E come si può imputare alla cattiva qualità dell' aria atmosferica ciò, ch' è l' effetto della pura negligenza? Si sopprima la causa, e cessare si vedrà il cattivo effetto: si allontani la miniera di quell' aria mortale, che coll' aria si confonde dagli uomini respirata, e le malattie resteranno lontane dall' abitato. (B)

CNICO, *Cnicus.* Pianta a radici vivaci; a steli vuoti, striati, dritti, alti da quattro in cinque piedi; a foglie alterne, amplessicauli, pennato-fesse, dentate, leggermente spinose ai loro bordi, lunghe più d' un piede, larghe da quattro in cinque pollici; a fiori grandi porporini o biancastri, disposti a mazzetti all' estremità degli steli, ed accompagnati da brattee colorate, concavi, e spinose, che si trova nelle paludi, sull' orlo dei fiumi di quasi tutta l' Europa, e che forma con varie altre un genere nella singenesia eguale e nella famiglia delle cinarocefale.

Il Cnico commestibile fiorisce a metà dell' estate; le sue foglie si mangiano in alcuni paesi a foggia di spinaci, e dai suoi semi si spreme un olio buonissimo da bruciare. Coltivata non è questa pianta da nessuno, perchè generalmente è molto comune, e si trovano anche delle paludi, ov' essa copre vastissimi spazi. I cavalli l' amano molto, e si avvezzano a cibarla anche i porci, ma le vacche non la curano. Un coltivatore diligente non deve lasciarla perire, ma attendere in vece che tagliata sia prima della maturità dei suoi semi, sia per farne lettiera, ed aumentare per conseguenza con essa la massa dei suoi letami, sia per bruciarla, e trarne potassa. Del resto le grossezza de' suoi steli, e la grandezza non meno che il numero delle sue foglie, inducono a credere, ch' essa debba concorrere ben più di molte altre piante ad alzare il suolo delle paludi col risultato dell' annua sua decomposizione; può quindi diventar utile spesso ad un proprietario di lasciarla putrefare sul posto per tale oggetto. Il suo aspetto è abbastanza elegante,

perchè riguardata esser possa come propria ad ornare i giardini paesisti, ove sarà ben fatto il collocarne qualche piede quando il suolo è umido, o dove vi sono delle acque: si può riprodurla dai semi, o dalla separazione del collaro delle sue radici. (B.)

COBEA, *Cobea*. Pianta vivace, a steli legnosi, sarmentosi, fragili, alti dai trenta ai quaranta piedi; a foglie alterne, alate, senza impari, terminate da due o tre capreoli, e composte da tre coppie di fogliolīne ovali, bislunghe, intiere, semi-coriacee, verdi o purpuree, assai lisce; a fiori grandi, campanellati, pubescenti, prima d'un giallo pallido, poi violacei, che originaria è del Messico, che si coltiva attualmente con frequenza nelle aranciere, e ch'è suscettiva di passare gl'inverni in piena terra, anche nel clima di Parigi, se aspri non sono straordinariamente, come in questi ultimi anni se ne acquistò l'esperienza.

Questa pianta, che compone solo un genere nella pentandria monoginia, e nella famiglia delle polemonie, forma delle ghirlande d'un bellissimo aspetto, specialmente quando sono in fiore, e lo sono per la maggior parte dell'anno, per cui ricercata ora viene moltissimo nei giardini dei contorni di Parigi, ove comincia a diventare comune. Un'esposizione calda, ed un suolo leggiero è tutto ciò, che meglio conviene alla cobea; meglio riuscirà però tenuta in vasi grandi per poterla in inverno ricovrare nell'aranciera, di quello che collocata in piena terra: in caso tale tagliare se ne possono gli steli ad uno o due piedi sopra il collaro delle radici per evitare qualunque imbarazzo, mentre se tagliata venisse a raso terra, se non le fosse lasciato cioè per lo meno un occhio, non getterebbe più certamente, come lo ha osservato l'egregio mio amico Gillet Laumont. Collocare si suole questa pianta al piede de' muri, ove disposta viene in festoni elegantissimi, ovvero tirata a spago per renderla più elegante.

Molto facile è la riproduzione della cobea. Può questa aver luogo, 1.° per la seminagione in terra di brughiera, sopra letamiere e sotto vetriata, con i suoi granelli, ch'essa produce già da qualche anno in discreta abbondanza negli stanzoni del Museo; 2.° per la separazione dei grossi suoi piedi in autunno ed in primavera; 3.° per i margotti; 4.° per le barbatelle sopra letamiere sotto vetriata. Io non posso mai abbastanza raccomandare ai dilettanti delle parti meridionali della Francia di procurarsi questa pianta, la quale nei paesi loro crescerà perfettamente bene in piena terra. (B.)

COCCHIUME. Si dà questo nome a tutto ciò che serve a turare le botti, i barili, ec.

Siccome l'apertura delle botti vien fatta con un succhiello, che forma il suo foro circolare, così il cocchiume deve avere esattamente la forma stessa, dev'essere cioè un cono troncato; se avesse degli angoli rilevati, non toccherebbe mai tutti i punti della circonferenza del foro, ed il vino perdendo allora una parte delle sue qualità, finirebbe col diventare agro. In vano si cercherebbe un rimedio coll'inviluppare il cocchiume in molti filacci, perchè non potendo riempiere questi quelle cavità che assai mollemente, diverrebbero insufficienti.

L'espediente più breve si è quello di lavorare il cocchiume al torno; il legno dovrà però essere duro, e secco; la sua altezza dovrà eguagliare tutto al più quella dei cerchi più vicini al foro, altrimenti il barile correrà rischio di aprirsi al più piccolo ostacolo opposto al cocchiume.

Se tu metti questi cocchiumi nella tina in tempo della fermentazione del vino, ritirali quando si fa colare il vino, e falli asciugare all'ombra, in un luogo ove sia corrente d'aria: potrai indi servirtene con la massima confidenza, contentandoti d'involgere la parte loro inferiore con una tela, quando vorrai adoperarli. (R.)

COCCINELLA, *Coccinella*. Genere d'insetti dell'ordine dei coleopteri, che contiene quasi dugento specie, delle quali tanto sono alcune comuni nella buona stagione, che tutti gli agricoltori le conoscono sotto i nomi di *bestia di Dio*, *vacca di Dio*, *bestia della vergine*, *pecorelle della Madonna*, ed anche *canterelle* ec.; ma pochi sanno, ch'esse sono le nemiche dei loro nemici, e che considerate esser devono per conseguenza come loro ausiliarie.

Di fatto le larve di questi insetti, le quali sono certi vermi conici con sei zampe, col corpo talvolta liscio, talvolta tubercoloso o spinoso, vivono esclusivamente di punteruoli, che, come si vedrà al loro articolo, portano grave danno alle piante in generale, ed ai giovani alberi in particolare, succiando la materia loro zuccherina, facendo travasare il loro sugo, ec. Si vedono continuamente queste larve strisciare per le piante col mezzo delle loro zampe, e d'una materia vischiosa, onde sono coperte, per acchiappare i punteruoli, come li colgono anche in effetto, e li trangugiano con una vivacità, che sembra strano osservarla in un animale tanto pigro.

Queste larve si trasformano attaccandosi con l'ano a

quelle piante, sopra le quali esercitarono le loro stragi, e compariscono sotto l'aspetto d'insetti completi pochi giorni dopo, di modo che la massima parte delle loro specie dà per lo più tre generazioni per anno.

Le specie più comuni sono.

La Coccinella da due punte, rosso-pallida con due macchie nere.

La Coccinella da cinque punte, rosso-sanguigna con cinque macchie nere.

La Coccinella da sette punte, rossa con sette macchie nere.

La Coccinella da nove punte, rossa con nove macchie nere.

La Coccinella da dodici punte, gialla con dodici macchie nere, di cui le posteriori sono lineari.

La Coccinella da tredici punte, gialla con tredici macchie nere.

La Coccinella conglomerata, gialla con moltissime macchie nere, che si toccano.

La Coccinella da quattordici gocce, fulva con quattordici macchie bianche.

La Coccinella da due pustole, nera con due macchie rosse, composte di varie punte.

La Coccinella da quattro pustole, nera con quattro macchie rosse.

La Coccinella da sei pustole, nera con sei macchie rosse.

La Coccinella da dieci pustole, nera con dieci macchie gialle.

La Coccinella da quattordici pustole, nera con quattordici macchie bianche. (B.)

COCCINIGLIA, *Coccus*. Genere d'insetti dell'ordine degli emipteri, che i coltivatori desiderar devono di conoscere, tanto a motivo dei danni prodotti da varie delle sue specie, quanto a motivo dei vantaggi che si traggono, o trarre si possono da alcune altre di queste specie.

In questo genere i maschi sono tanto differenti dalle femmine, che fu necessaria una serie d'osservazioni positive per imparare ad accoppiarli: sono essi estremamente piccoli, hanno il corpo prolungato, e due ale trasparenti, e provengono da larve quasi in tutto simili alle femmine, le quali hanno il corpo assai grosso, ovale, più o meno convesso,

più o meno provveduto d'anelli, secondo la specie, e non hanno mai ale [5].

Queste femmine sono dunque le sole, sopra le quali farò discorso, giacchè i maschi rassomigliano ad esse nel loro primo stato, ed anche se fra loro esiste qualche differenza in allora, poco rileva il farne osservazione a motivo della loro piccolezza.

Quando la coccìniglia femmina è stata fecondata, va gonfiandosi in conseguenza dello sviluppo delle uova in essa contenute, che talvolta ascendono al numero di parecchie migliaia. Dopo qualche tempo essa muore, senza per questo cangiare d'apparenza [6]: nati i suoi piccini, si spargono nei contorni durante il giorno, e si ricovrano durante la notte sotto il tetto protettore del cadavere della loro madre [7]. Ciò succede per la massima parte delle specie alla fine della primavera; l'aumento però del calore dell'atmosfera, ed il crescimento di quei piccini rende in seguito inutile questo ricovero, ed insufficiente, poichè non tardano essi a dilatarsi per tutta la superficie della pianta; ed allora è il momento che cominciano a fare del male a quella pianta, pungendone la scorza con la loro tromba per estrarne il sugo.

Se le cocciniglie, che si trovano sopra una pianta, sono poche, poco sensibile si rende pure il loro danno; ma quando se ne trovano migliaia ed anche milioni, lo stravaso del sugo prodotto dalle infinite loro punture, indebolisce la pianta, nuoce al crescimento, ed è causa non di rado dalla sua morte. Per convincersi della estensione e della rapidità del danno ch'esse possono recare, basterà l'aver veduto nelle serre del giardino del Museo di Parigi lo

5 Nella Memoria inscrita nel IV volume degli atti del Reale istituto d'incoraggiamento di Napoli, ho fatto conoscere l'errore nel quale si è caduto intorno alle differenze sessuali delle *cocciniglie*. Io non ho potuto esaminare la cocciniglia del *fico indiano*, per verificare se in quella specie il maschio sia veramente munito di ali; ma posso assicurare, che nelle cocciniglie dell'ulivo, in quelle degli aranci, della vite, del lentisco ec. il maschio è senza ali come la femmina, e le differenze sessuali riconoscer si possono nella struttura della *rima caudale*. — Vegg. la Memoria citata. (Cost.) *(Nota dell' edit. napolit.)*

6 Seguita la morte della femmina il suo colore si cangia, il suo mantello si abbrevia e s'increspa, mostrando più elevate le suture dello stesso; da chè agevolmente uno si accorge dello stato di sua morte. (Cost.) *(Nota dell' edit. napolit.)*

7 Io non ho mai visto rientrare nella tettola materna i piccioli delle cocciniglie usciti una volta da quella. Essi dopo schiusi dall'uovo vi rimangono fino a dato sviluppo, e n'escono successivamente a norma del crescimento. Si spargono sopra i teneri ramicelli, e sulle fronde, ove aderiscono, e s'ingrassano ben presto a spese de' sughi della pianta, che a traverso della tenera corteccia fanno scaturire, forandola col di loro succhiello o tromba. (Cost.) *(Nota dell' edit. napolit.)*

stato, in cui ridotto viene il fico d' india dalla cocciniglia silvestre, mostrandosi questi fichi indiani nel termine di due o tre mesi tutti increspati, ed anche diseccati, mal grado l' abbondanza del loro sugo, e la forza loro vitale: e prescindendo anche da questa osservazione, non v' ha giardiniere, specialmente fra quelli, che coltivano gli aranci, il quale non abbia ripetute prove dei danni prodotti dalle cocciniglie, conosciute impropriamente sotto nome di *pidocchi*, di *galle*, di *punteruoli*, di *cimici*, ec.

Verso la metà dell' estate, poco prima o poco dopo, secondo le specie, le cocciniglie si attaccano per non più cangiare di posto fino alla loro morte. Per solito scelgono esse la biforcazione di due fronde, e quei siti ove riparate possono trovarsi dalla pioggia; ma quando sono in gran copia, ciò che succede assai spesso, si mettono da per tutto ove possono, e coprono alle volte la totalità dei rami di certi alberi, com' ebbi spesso occasione di sperimentare.

Alcune specie di cocciniglie sono coperte d' una peluria cotonacea, ma in gran parte nondimeno sono nude. Fra le une e le altre ve ne sono di quelle, che conservano per tutta la loro vita i loro anelli, e ve ne sono di quelle, che li perdono quando sono attaccate: queste ultime nulla più hanno alle volte di ciò, che può dare un' idea d' organizzazione; non recherà quindi meraviglia il sapere, che fino a questi ultimi tempi si abbia ricusato di riguardarle come appartenenti al regno animale; formano esse il genere Chermes di Linneo, e di alcuni altri autori.

Quasi tutte le cocciniglie, quando sono schiacciate, danno un sugo rosso, più o meno brillante, e questo sugo è quello, che interessanti rende alcune fra esse all' arte della tintura e per conseguente al commercio. Chi non sa che con esse, e con esse sole si fa lo scarlatto, e tutti gl' impiumi che ne dipendono? Chi non sa, che la *cocciniglia propriamente detta cocciniglia del fico indiano*, procura annualmente alla provincia del Messico, che se ne riserbò l' educazione esclusiva, ricchezze maggiori di quelle, che procurare se ne può il re di Spagna entro il medesimo spazio di tempo da tutte le miniere di quel regno? La *cocciniglia chermes*, la cocciniglia di Polonia si adopravano in vece di questa, prima della scoperta dell' America, ma dopo si cessò di servirsene, perchè la loro raccolta è troppo difficile, e troppo lunga, e per conseguente troppo dispendiosa.

Quasi tutte le cocciniglie passano l' inverno attaccate, e senza moto, e nella primavera soltanto i maschi, fino allora, come fu detto, quasi consimili alle femmine, si tra-

formano in insetti con due ale, e vanno a fecondare quelle femmine, in allora bene spesso venti volte più grandi di essi; e poco dopo anche cento volte, quando sono cioè ripiene di nova [8].

Anche le femmine, come si è detto, si attaccano, alcune fra esse restano nondimeno sciolte, ma queste sono poche; sembra anzi che, meglio conosciute, potranno esse formare un genere a parte, come lo indicai nel giornale di fisica in febbraio 1784, ove diedi la descrizione e la figura d'una di queste divisioni.

Nei paesi caldi le generazioni delle cocciniglie sono molto più rapide che nel clima di Parigi. Thierry di Menonville, che con pericolo della vita andò a rapire la vera cocciniglia agli Spagnuoli del Messico, per trasportarla a San-Domingo, ove per negligenza fu lasciata perire dopo la morte di quel colono, e che diede un buonissimo trattato sulla coltivazione del fico d'India, e sulla educazione della cocciniglia, fece l'osservazione, ch'essa si riproduceva sei volte all'anno; e quella che si trova nelle serre del Museo, ove ha per tutto l'anno una temperatura eguale, si moltiplica senza interruzione; vi ha dunque luogo da credere, che un gran numero di specie proprie ai paesi caldi si moltiplicano continuamente, e che sono ivi più copiose, e per conseguenza anche più dannose, che nei paesi freddi. Noi non abbiamo nessuna osservazione su tale argomento, ed io sono forse il solo, che abbia fra noi portato d'oltremare alcuni di questi insetti.

Le specie di cocciniglie le più comuni, ovvero le più importanti a conoscersi, sono:

La Cocciniglia del fico indiano, che si trova in tutta l'America meridionale ed isole sue dipendenti, è bislunga, coperta d'una peluria bianca, e conserva i suoi anelli. Questa è quella, che si chiama *silvestre*, e che si trova nelle serre del Museo: quella del commercio, due volte più grossa, e senza peluria, riguardata viene dai naturalisti come una varietà di questa, prodotta dalla coltivazione. Al vocabolo Cacto si trova una breve esposizione della maniera, come gli abitanti del Messico procedono per farla nascere e per raccoglierla.

8 Nella Memoria sopra citata ho dimostrato, che a questa epoca schiudono icneumoni, ed altri insetti congeneri, i quali sono stati presi da taluno pel maschio delle cocciniglie (Vedi pag. 171 e segg. del citato volume a nota 5). Il seguito di tali osservazioni, e la descrizione delle specie nuove d'insetti parasiti delle cocciniglie, trovasi inserito nel *Pontano*, (Giornale ec.) al quale rimando il lettore (Cost.) *(Nota dell'edit. napolit.)*

La CoccinIGLIA DEL CHERMES, *Chermes illicis*, Lin., è quasi rotonda, e perde i suoi anelli. Vive questa sulla *quercia chermes* nelle parti meridionali dell'Europa: io la trovai in Ispagna copiosissima, ma trascurata, perchè le spese della sua raccolta non permettono di darla allo stesso prezzo di quella del Messico. Di fatto la quercia chermes è molto folta, ha le foglie assai pungenti: lungo ed incomodo lavoro quindi diventa il raccoglervi le cocciniglie ad una per una, come si deve farlo. Il colore però, che dà questa cocciniglia, è più intenso e più durevole, ciò che superiore la rende a quella del Messico; laonde se dedicarsi volessero gli abitanti della Francia meridionale a questo genere d'industria, sarebbe forse possibile di farla moltiplicare a piacimento, e di coltivare la quercia che la sostenta in modo da renderne più facile la raccolta; ma per quanto mi è noto, altro non si cercò finora, che di approfittare degli spontanei prodotti della natura sotto questo rapporto. La società d'agricoltura della Senna, penetrata dai vantaggi di far risorgere questo ramo dell'antica nostra industria, propose un premio d'incoraggiamento per la raccolta di questa cocciniglia 9.

La CoccinIGLIA DI POLONIA vive sulle radici, o piuttosto sul collaro delle radici della *pimpinella*, della *pelosella*, ec. Per molto tempo fu questa cocciniglia oggetto di commercio in Polonia ed in Russia, ma la difficoltà della sua estrazione la fece abbandonare come la precedente. Di fatto, conveniva strappare la pianta, levarne l'insetto, e poi rimetterla al posto, per non perdere la speranza delle raccolte future: oltracciò non si coltivava lo stesso distretto che ogni secondo anno, per dare il tempo alla cocciniglia di moltiplicarsi.

La Coccinigлia DELL'ARANCIO, *Coccus hesperidum*, Fab., è ovale prolungata. Perde questa i suoi anelli, e si trova sugli aranci, ai quali impedisce di crescere, se arrestata non viene la sua moltiplicazione. Io vidi degli aranci, ec., che ne erano coperti in modo, per mancanza di cura, che i loro fiori non avevano la forza di aprirsi, e le loro foglie cadevano alla fine dell'autunno. Molte ricette proposte furono per liberarneli, ma non v'ha altro mezzo realmente efficace, se non quello di strofinare tutti i rami di que-

9 Nella villa del principe di Caramanico in san-Jorio esiste una quercia colassale sulla quale vive la cocciniglia copiosamente. Io ve l'ho raccolta nella state del 1826, e ne conservo parecchi esemplari nella mia collezione entomologica. (Cost.) *(Nota dell' edit. napolit.)*

sto albero con la schiena d'un coltello, con un pezzo di legno, o con una tela assai grossa.

La Cocciniglia delle serre; *Coccus adonidum*, Fab., perde i suoi anelli, ma acquista in vece due rughe molto rilevate. Questa è originaria del Senegal, e si è moltiplicata nelle serre in modo, da nuocere considerabilmente alla vegetazione degli alberi ed arbusti, che vi si conservano nell'inverno. La più attenta indefessa cura è quella sola, che può non distruggerla, ciò che si rende quasi impossibile, ma diminuirne l'abbondanza: non vi è mezzo, che non sia stato tentato nelle serre del Museo, ma tutti furono riconosciuti inferiori a quello della diligenza.

La Cocciniglia della vite conserva una parte dei suoi anelli, ma in tutto il resto rassomiglia moltissimo a quella dell'arancio: io ne vidi dei tralci tanto carichi, che impedivano la maturazione dell'uva. In tal caso il rimedio più speculativo è quello di troncare tutto il legno giovine fino a due occhi, mentre essa si trova sempre sopra il solo legno giovine, sopra quello cioè dell'anno precedente; ed è anzi probabile, che questa potatura, solita a praticarsi sopra la vite, sia il motivo, che la cocciniglia poco si trovi comune nelle vigne.

La Cocciniglia del fico è ovale, convessa, con una linea circolare, d'onde partono dei raggi, che a terminare vanno alla circonferenza. I danni da questa portati ai fichi nelle parti meridionali dell'Europa, sono considerabilissimi; Bernard riferisce, ch'essi producono meno frutti, più piccoli, senza sapore, i quali cadono dall'albero prima del tempo; che le foglie stesse cadono come i frutti; che la scorza s'increspa, e si stacca; che finalmente molti fichi muoiono nell'inverno per solo effetto della debolezza prodotta dallo stravaso del sugo cagionato dalla sua puntura. Molti strofinamenti, molte ricette adoperate furono per liberarsene; ma il solo ripulimento delle foglie con tele grosse, o con coltelli di legno diede il miglior effetto. Quelli fra questi insetti, che si attaccano al frutto del fico, crescono più presto degli altri: impediscono essi di mangiare questi frutti per la sanie rossagnola, ch'esce dal loro corpo, quando sono schiacciati, ma si fanno però seccare, e gl'insetti cadono in conseguenza delle procedure usate in tale operazione.

La Cocciniglia dell'olivo è bislunga con certe nervature rilevate irregolari [1]. Porta questa gran danno agli olivi,

[1] Vedi la Memoria sopra citata. (Cost.) (*Nota dell'edit. napolit.*)

impedendo, che si alleghino i suoi frutti, o facendoli cascare prima della loro maturazione. I proprietari d' olivi fanno quanto possono, per diminuire il numero di tali insetti, ma vi riescono difficilmente. *Vedi* il vocabolo Olivo.

La Cocciniglia del pesco. Ve ne sono due specie su quest' albero che alle volte ne coprono tutti i rami. Réaumur le ha date in figura (Tav. I e II nel Vol. IV delle sue Memorie sopra gl' insetti), ove si trovano osservazioni eccellenti sulle coccinigli. I giardinieri per liberarsene lavano quest' albero con l'acqua, in cui infusero foglie di sambuco, di noce, ec.; ma non vi ha realmente, il ripeto, altro mezzo, che lo strofinamento con tela grossa, o con un coltello di legno.

La Coccinigla dell' olmo non conserva i suoi anelli. Questa è globosa, bianca con bande trasversali brune. Si trova frequente sull' olmo alla bifurcazione delle giovani fronde, ed è la più grossa di questi paesi, avendo un diametro di tre linee. Latreille fece sopra di essa preziose osservazioni. *Vedi* la sua storia naturale delle formiche.

La Coccinigla del salcio. Anche sopra quest' albero se ne trovano varie specie. Io ne vidi una tanto abbondante, che non lasciava forse vuota sopra tutto il legno giovine una sola linea quadrata, e quando la schiaccai, mi diede un colore cremesino assai vivace.

Io cesso qui di annoverare gli esempi di queste coccinigli, quantunque possa dire, che non v' è albero alcuno che non ne abbia. Vero è che la natura ha dato loro nemici, fra i quali è conosciuto un solo, e questo è il piccolo icneumone, che depone le sue uova nel loro corpo, e fa vivere le sue larve a carico loro [11]; ma ciò che massimamente si oppone alla loro moltiplicazione, sono le piogge fredde, e gl' inverni rigidi. Mancano però le vere osservazioni sopra tale oggetto, ed attenderò dobbiamo dal tempo nozioni più positive.

Il compimento di questo articolo si trova al vocabolo Chermes. (B.).

COCCO, *Cocos*, Lin. Si dà questo nome ad un genere d' alberi stranieri della famiglia delle Palme, e della monoecia essandria. Questi alberi, che sorgono a diverse altezze, crescono naturalmente nelle Due Indie ed in Africa, ove coltivati vengono a motivo dell' utilità, che si trae da tutte le sue parti per i diversi usi al bisogno della vita.

11 Le formiche, le larve delle coccinelle ec. fanno ancora grato pasto delle coccinigli. Vedi la memoria citata. (Cost.) (*Nota dell' edit. napolit.*)

Poche sono le specie vere dei cocchi, ch' esistono, o per lo meno che si conoscono, fra le quali si distingue il Cocco propriamente detto, *Cocos nucifera*, Lin., e questo è quello, di cui qui si farà parola: questa specie comprende diverse varietà costanti, che differiscono fra loro principalmente nella forma e grossezza dei frutti: nelle une questo frutto è ovale, o di forma turbinata; nelle altre è sferico, o di forma ovoide.

Il cocco appartiene alla classe dei vegetabili d' un cotiledone solo: non può riprodursi, che col mezzo del suo frutto o nocciolo, il quale dà il suo germe diciotto o venti giorni dopo seminato: mettendolo in terra, bisogna collocarlo nella sua lunghezza, e sopra un piano inclinato, affinchè il suo stelo nascente non sia costretto a curvarsi per uscire dalla terra. Il cocco si pianta o al posto, od in piantonaia, ed a tale oggetto si scelgono le noci più sane, non screpolate, e ricoperte del fibroso loro inviluppo: il terreno vi deve essere disposto per facilitare l' irrigazione, perchè quest' albero ama l' acqua, ed esige soprattutto d' essere annaffiato nella sua gioventù assai di frequente. All' Indie si vedono molti cocchi sulle spiagge del mare, e nelle sabbie stesse dal mare bagnate. Il sig. Legoux de Fleix, dal quale prendo parte di ciò che si contiene in questo articolo, dice, che gl' Indiani riguardano il sale marino vantaggioso ai cocchi, a segno di gettarne ogni anno al loro piede una certa quantità, onde renderli più fertili; ma così coltivati vengono da essi soltanto quelli, che crescono a qualche distanza dal mare.

Il cocco si adatta a qualunque terreno, anche il più sabbioso, purchè non manchi d' acqua; preferisce però le terre leggiere alle forti: si può trapiantarlo in tutte le stagioni, e per tale operazione si attende la sua età dagli otto fino ai quindici mesi: si può farla anche più tardi, senza soffrire inconvenienti, vale a dire dopo il secondo o terzo anno, ma allora la sua riuscita non è tanto sicura. Quando viene trapiantato, si scavano delle fosse della profondità di venti a ventidue pollici, e d' una larghezza eguale, vi si lascia asciugare la terra, e si ripone in fondo alle fosse uno strato di sale, sopra cui collocato viene il giovine piantone: se questo è trapiantato assai giovine, basterà rivoltare intorno ad esso la terra con la vanga, per levargli quell' inviluppo legnoso, in cui chiuse per anco si trovano le sue radici; ma se al momento della trapiantagione il piantone è già forte, bisogna allora levarlo con molta precauzione, portando via con le sue radici tutta la terra ad esse attaccata: conviene poi piantarlo verticalmente, affinchè prendere non possa crescen

do veruna inclinazione, e tenerne i piedi bene allineati: le fosse vengono riempiute di terra, che da principio si pigia lievemente, ed in seguito con maggior forza, onde ritenere il piede nella posizione, che gli fu data. I cocchi nuovamente trapiantati devono annaffiarsi dopo il tramontare del sole, e difesi per gli otto o dieci primi giorni dall' ardore troppo forte dei suoi raggi: finchè poi questi alberi acquistato abbiano una certa altezza, fra i loro piedi coltivare si possono varie piante utili, che pregiudicate essere non potrebbero dalle loro radici, a motivo della poco loro estensione.

Il cocco cresce lentamente. Il suo tronco dritto, e profilato si alza comunemente a cinquanta o sessanta piedi: e qualche volta anche ad ottanta e novanta: esso è coronato da un mazzo di dodici fino a venti foglie, la di cui ordinaria dimensione è di otto a dieci piedi in lunghezza, e di quattro a sei in diametro: vi sono dei cocchi, che portano foglie lunghe venti piedi, e larghe dieci o dodici; queste foglie sono composte di due file di fogliolinе, e disposte orizzontalmente: nel loro centro v' è un germoglio dritto ed appuntato, nominato *cavolo*, e buono da mangiare: alla base interna delle foglie inferiori spuntano delle spate grandi, ovali, che danno l' uscita ad una pannocchia, detta *regime*, tutta piena di fiori: a questi fiori succedono dei frutti, di varia grandezza, ma per lo più grossi come la testa d' un fanciullo, ed anche d' un uomo: la loro scorza è una specie di guscio, della grossezza d' un pollice circa, che copre un nocciolo, liscio di superficie, in cui si contiene un liquore chiaro, che insensibilmente acquista resistenza, si coagula, s' indura, e forma una specie di mandorla di polpa bianca e soda, come quella della nocella; questa mandorla è buonissima, ed occupa, più o meno grossa, tutto l' interno spazio del nocciolo, contenendo quella porzione di liquore, che non è per anco coagulato: anche questo liquore è sano, e rinfrescativo.

Il cocco è uno dei regali più belli, che abbia fatto la natura agli abitanti del paese ove cresce: il suo tronco, dopo di essere stato fesso, e spogliato delle interne sue fibre, viene adoperato per diversi usi: serve, per esempio, a formare delle grondaie per ricevere l' acqua, delle palizzate per le abitazioni, per i giardini, ec.; con le sue foglie si circondano, e si coprono i casolari; quella lanugine che attaccata si trova alle foglie di qualche specie, come a quello del cocco delle Secelle, tiene luogo d' ovata per impinzare le materasse, e gli origlieri; con le coste delle foglie si fanno panieri; le foglie poi più giovani, tagliate a strisce, ed

intrecciate servono a fabbricare cappelli, che sogliono portarsi dagli uomini e dalle donne. Tagliando l'estremità delle spate per anco giovani del cocco, o facendo a queste cinque o vetsei legature circolari, e poi delle incisioni, se ne ricava un liquore bianco e dolce, che scola da esse, e che si raccoglie nei vasi: questo liquore dagl' Indiani nominato *calù*, e dagli Europei *vino di palma*, è gratissimo al palato, ma è facile a fermentare ed a diventare agro: concentrandolo poi coll' ebollizione, quando è fresco, mescolandovi anche un poco di calce viva, se n' estrae uno zucchero impuro, che viene chiarificato, e ridotto in zucchero candito; distillato dodici ore dopo, dà una buonissima acquavite. Coll' inviluppo fibroso del cocco si fanno funi, e cordami più leggieri, più pieghevoli, e più scorrenti per le carrucole, di quelli fatti di canape, facilissimi a putrefarsi. Il guscio legnoso di questo frutto è adoperato a formare piatti, tazze, vasi di varia figura, che prendono una bella levigatura, e possono essere ornati d' intagli, diventando anche assai comodi per essere difficile a spezzarsi. La sua mandorla rapata porge una gratissima emulsione, e spremendola se n' estrae un olio, che serve agl' Indiani in uso quasi esclusivo, e che nella sua freschezza eguaglia in bontà quello della mandorla dolce, ma fatto vecchio non è buono che per la pittura. (D.)

COCCOLABA, *Coccolaba*, Lin. Albero esotico di mediocre grandezza, appartenente ad un genere dello stesso nome nella famiglia delle POLIGONE, che cresce nelle isole, e nelle regioni calde della America. Viene da noi chiamata anche *uvaria*, perchè i suoi fiori, che nascono alle ascelle delle foglie, sono disposti in pannocchie piramidali, simili quasi ai grappoli dell' uva. Questi fiori non hanno corolla, ma un calice colorato e persistente, diviso in cinque intagli, contenente otto stami ed un ovaia, e sormontato da tre stili a stimmate globosi. Il suo frutto è una bacca sferica con entro un nocciolo: essa è piuttosto una specie di noce ricoperta dal calice diventato tenero e sugoso.

Si annoverano dieci o dodici specie di coccolabe, fra le quali si distinguono la COCCOLABA UVIFERA, o della spiaggia del mare, e la COCCOLABA ASCORIATA, ossia della montagna.

La prima sorge ordinariamente all' altezza di venti piedi, la sua radice è tortuosa e serpeggiante: il suo tronco uncinato e nodoso; la sua scorza grigia e tutta a crepacce; il suo legno rosso, duro, pieno, e massiccio, avente nel centro una midolla rossagnola di due o tre linee di diametro; le sue foglie sono grosse, lisce, rotonde, disposte alternati-

vamente; i suoi fiori piccoli, biancastri, e d' un odore soave; i suoi frutti di colore porporino, e d' un sapore acidulo, omogenei al palato, quantunque abbiano poca polpa; la mandorla contenuta dal nocciolo, racchiuso nel frutto, è amara, e passa per astringente. Il legno di questa coccolaba serve ad alcuni lavori del carraio.

La *coccolaba di montagna* ha uno stelo dritto; una scorza liscia; un legno rossagnolo, tenero, e leggiero; le foglie bislunghe; i fiori verdognoli; il frutto piccolo e nero: si mangia questo crudo; ed è rinfrescativo; il suo nocciolo è scanellato, e rassomiglia ad un seme dell' uva.

Nel nostro clima la coccolaba non può essere coltivata che nello stanzone caldo. Facilmente si può riprodurla dai semi, quando si riesce ad averne freschi. Quest' albero esige le stesse cure, come la maggior parte di quelli della zona torrida. (D.)

COCLEARIA, *Cochlearia*. Genere di piante della tetradinamia siliculosa, e della famiglia delle crocifere, che contiene una dozzina di specie, due delle quali sono al caso di essere qui mentovate, perchè coltivate vengono frequentemente per uso della medicina e della tavola.

La Coclearia officinale ha la radice annua o bienna-le, fusiforme, barbata; gli steli frondosi, alti tutto al più sei pollici: le foglie radicali, picciolate, a cuore, grosse, lucenti; le cauliuari alterne, sessili, bislunghe, leggermente sinuate; i fiori piccoli, bianchi, disposti in corimbo all' estremità degli steli, e delle fronde. Cresce questa nei luoghi umidi ed ombreggiati delle montagne nelle parti meridionali dell'Europa: reputata viene uno degli antiscorbutici più potenti, e molto adoperata come tale, ed anche come diuretica, incisiva, e detersiva: ha l' odore piccante, ed il sapore acre. Vi fu un tempo, in cui tutti i giardini n' erano abbondevolmente provvisti, ma in oggi la celebrità di questa pianta è decaduta di molto.

La coclearia officinale domanda una terra fresca, ed un'esposizione ombreggiata. Vicino alle città grandi, ove proficua si rende la sua vendita, gli ortolani, che la portano al mercato, le dedicano quasi sempre un terreno, da essi scavato alla profondità di cinque o sei pollici, ove ne spargono i semi a metà dell' estate, vale a dire appena fatti maturi: vengono poi abbondantemente annaffiati, e se il tempo asciutto è costante, si fanno passare sopra di essi dei rigagnoli di acqua; quando il piantone è spuntato, conviene sarchiarlo, e diradarlo se occorre. Siccome le sue foglie non si

adoprano se non fresche, si comincia a coglierle, tosto che le radici sono forti abbastanza per sopportare quest' operazione: restano esse verdi per tutto l' inverno: alla seguente primavera poi si tagliano e le foglie e gli steli, ciò che le impedisce d'andare in semenza, e dall'essere annua la rende quasi vivace, e perciò si trovano certi tratti di terreno così scavati, che riproducono la coclearia per diversi anni di seguito, senza essere seminata di nuovo, lasciandone soltanto qua e là qualche piede perchè dia il seme, ond'esserne provveduti al bisogno. Non pare, che questa pianta smunga molto il terreno: sarà nondimeno opportuno il farla cangiare di posto dopo qualche anno, o di levarne alcuni pollici di terra, e sostituirne della nuova.

La Coclearia rustica, ossia *cren*, *barba forte*, *erba forte*, *Cochlearia armoriaca*, Lin. Il suo stelo è alto due piedi, dritto, striato, frondoso in cima; le sue foglie inferiori sono dritte, ovali, bislunghe, picciolate, dentate, lunghe più d'un piede, larghe cinque o sei pollici; quelle del suo stelo sono alle volte profondamente incise, semipennate, e molto più corte; i suoi fiori sono bianchi, e disposti in grappoli terminali. Cresce questa in varie parti della Francia, specialmente in Bretagna, e si coltiva in molti orti, soprattutto nei contorni di Parigi, per uso della tavola, e della medicina.

Un terreno leggiero, grasso e fresco è quello, che meglio conviene a questa pianta; una sola rivoltatura con la vanga, purchè sia profonda, le basta. Di rado moltiplicata viene dai semi, benchè ne dia molti, perchè un tal metodo lenti ne darebbe i prodotti; propagata è quindi più comunemente dalle sue radici, o piuttosto dal collaro delle sue radici.

I giardini particolari si contentano di due o tre piedi, collocati in qualche angolo, ma nei contorni di Parigi se ne formano delle intiere tavole: le nuove piantagioni si sogliono fare in autunno od in primavera, quando se ne strappano i vecchi piedi per consumarli o per venderli; a tale effetto si dividono tutti i polloni del collaro della radice, e questi si piantano alla rispettiva distanza d'un piede, o di quindici pollici: se poi mancano questi polloni, si prendono in vece dei rami di radice. Una tale piantagione viene intraversata due volte nel corso dell' estate, ed appena entrato l'autunno si può cominciare ad adoperarne le radici, le quali però acquistano tutta la loro grossezza alla fine soltanto del secondo anno; se poi sono più vecchie, diventano coriacee, e perdono tutto il loro sapore.

Le foglie della coclearia rustica colpite talvolta vengono dalle gelate in primavera, non però in modo da farle perire: le radici poi disprezzano le più forti di tali gelate nei contorni di Parigi. Il nemico loro più grande è la siccità, come io ebbi occasione d'osservarlo nei contorni di Belleville, e di Menilmontant. Le ALTICHE (*vedi* questo vocabolo) ritardano molto il suo crescimento, divorando il parenchima delle sue foglie.

La radice della coclearia, quando è fresca, ha un gusto non lontano da quello della senapa: in Germania ed in Inghilterra adoperata viene frequentemente rapata per lo condimento dei carnami e dei pesci, ma il suo sapore acre e piccante non piace a tutti. Questo è uno degli anti-scorbutici più potenti, che si conoscano, e perciò se ne fa un consumo considerabile negli ospizi di Parigi, per cui il suo prezzo in certe annate è anche caro. Nel tempo quando io era amministratore di questi ospizi, ho voluto dedicare alla coltivazione della coclearia uno dei vasti giardini di loro pertinenza, per evitare gl' inconvenienti della sua rarità nel momento del bisogno; ma il mio disegno non ebbe che un principio di esecuzione.

Quanto la radice della coclearia è più fresca, tanto è migliore, ma perde poi tutta la sua qualità nel disseccarsi; bisogna quindi per l'uso ordinario averne sempre di fresca. (B.)

COCOMERO, *Cucumis*. Genere di piante, che appartiene alla sezione centrale delle cucurbitacee, e non differisce realmente dal genere ZUCCA, *Cucurbita*, che per avere il seme privo di cercine, come si potrà rilevare al vocabolo CUCURBITACEE, ove si spiegano anche i motivi della riunione sotto questo solo genere dei quattro stabiliti da Tournefort, onde separarne certe piante effettivamente molto distinte in vista economica.

Senza pretendere di recar detrimento ai principii della scienza botanica, noi proseguiremo a rimettere agli articoli loro particolari le COLOQUINTIDI da una parte, ed i meloni dall'altra con il POPONCINO e la CIATTA, frutti fragranti, di grande interesse per lo confronto.

Fra le altre dodici specie indicate da Wildenow nel suo genere *cucumis*, ve ne sono alcune di dubbie, e parecchie poi, che anche ben conosciute, non interessano in nessun modo l'economia domestica, di verun paese. Noi ne ricorderemo dunque soltanto cinque: il COCOMERO COMUNE, principale oggetto di quest'articolo di agricoltura; il COCOME-

ro del Giappone, e la Papangaia della China, ossia Cocomero ad angoli taglienti di Lamarck e Thouin; finalmente il Cocomero d'America, ossia Anguria di Sloan.

Il nome *cucumis prophetarum*, dato da Linneo ad una piccola coloquintida di Arabia, potrebbe eccitare la curiosità; ma questa non è, che un'illusione ed un passaggio della scrittura, che parla della produzione d'un frutto rinfrescativo, desiderato da un profeta estenuato dalla sete, il qual frutto si trovò essere amaro; come effettivamente lo sono quelle piccole belle coloquintidi, rigate di verde e di giallo, ed aspre per lunghi peli, che si allevano nei giardini di botanica, e di qualche dilettante.

Il nome di cocomero è stato applicato ad alcune altre specie, che appartengono a generi differenti, ai quali conviene rimetterle, come:

Il Cocomero d'inverno, Cocomero nero, Cocomero di Malta e di Barberia. *Vedi* Popone.

Il Cocomero di quaresima. *Vedi* l'articolo Popone.

Il Cocomero salvatico, Cocomero asinino, Cocomero elaterio. *Vedi* Elaterio.

Il Cocomero d'Egitto. Questa è la Luffa, detta in Egitto strofinaccio, perchè la sua polpa diseccata serve a rasciugare nella cucina.

Ricordiamo brevemente le specie, che appartengono al genere cocomero, benchè non siano coltivate in Europa.

1.° Il Cocomero anguria, cocomero d'America, *Cucumeris anguria*, Lamarck. Piccola specie serpeggiante a foglie palmate, come la pastecca, ciò che la fece collocare da Tournefort nel suo genere *anguria*. I suoi fiori non sono punto più grandi, di quelli della brionia; i suoi frutti ovoidi, biancastri, aspri di pelo ruvido, e spinuliformi, assai piccoli, ma ripieni d'un'acqua molto gustosa, pregiati sono molto alla Giamaica.

2.° La Papangaja, ossia paponga. *Cocomero ad angoli taglienti*, della China e di Bengala, *Cucumis cutangalus*, Lin. I suoi steli, ed i suoi fiori sono marcati da cinque angoli molto rilevati, ed i suoi frutti, della grossezza dei piccoli cocomeri, ne hanno dieci taglienti: il guscio n'è rossagnolo e solido, quando è maturo, e la polpa è allora asciutta e fibrosa: questo frutto è opercolato, ovvero diviso in due metà, struttura spiegata al vocabolo Cucurbitacee. La sua pianta ha un odore forte, e si sostiene con le sue orecchie; i suoi steli sono lisci, le sue foglie ruvide di forma rotonda ed a cuore; i fiori maschi a grappoli con brattea, sbuccia-

no successivamente; le foglie grandi e solitarie. Le papangaie di grossezza mezzana ed ancora verdi hanno una polpa bianca e sugosa; esse sono buonissime arrostite sulle brage, e condite con olio e con aceto, o cotte col riso. Pallas ritrovò questo frutto coltivato sulle rive del Mar-Nero, ove alcuni negozianti indiani lo avevano recato dal Mogol, venendo a stabilirsi in Azof. Coltivata venne anche questa specie a Parigi ed a Vienna, ma nei soli piccoli giardini di botanica.

3.° Il Cocomero del Giappone, *Cucumis conomon*, Wild. Specie forte, i di cui frutti sono grossi come la testa di un uomo, bislunghi, con dieci solchi, e lisci; le foglie angolate, alquanto lobate, cariche di peli per di sopra e per di sotto, del pari che gli steli, piuttosto serpeggianti che arrampicanti. Il *conomon* è coltivato copiosamente al Giappone; la sua polpa è soda, e diventa molle alla cucinatura. Tutta questa descrizione conviene talmente ad alcuni dei nostri poponi coltivati di nuovo, che per credere il conomon un vero cocomero, converrebbe domandare a Kaempfer, ed a Thunberg, se essi hanno ben veduto, che il suo seme sia senza cercine: questo è un oggetto, che ben merita determinazione ulteriore.

Il Cocomero serpente, detto anche Cocomero di Turchia, *Cucumis flexuosus*, Lin. Differisce questo in qualche modo dal cocomero comune soltanto per la forma del suo frutto assai prolungato, molto ondulato nella sua giovinezza, ed alquanto più delicato. Questo non viene coltivato che per capriccio, e si potrebbe prendere per un cetriolo molto piacevole. Miller ha detto d'averlo coltivato a Londra per quarant' anni senza alterazione: egli ne distingueva due varietà, la gialla e la bianca, dando quest' ultima per la più distinta.

4.° Il Cocomero, *Cucumis sativus*, Lin. Eccoci al cocomero propriamente detto, una di quelle piante dà orto tanto anticamente coltivata, di cui non ci vien data l'origine nè dalla geografia nè dalla cronologia. Non si sa nè quando, nè dove il cocomero ha cominciato ad essere coltivato, e s'ignora egualmente quando e dove si giunse ad ottenere la diversità delle sue razze; non si può dire nemmeno, se le loro differenze siano completamente effetti della coltivazione in differenti paesi, o se esistito abbiano tipi del pari salvatici e variati a motivo delle influenze locali. Si vede soltanto, che le quattro o cinque razze di cocomeri da noi allevati si perpetuano sempre eguali, per la cura che si adopra nello scegliere le piante della semenza, e per la precauzione di non confondere le fecondazioni. Si vede anche, che fra

queste razze ve ne sono più robuste, e più delicate. Volendo finalmente giudicare secondo la costituzione della pianta, e secondo la pratica conosciuta di alcune razze consimili, non si può dubitare, che il cocomero non sia originario dei paesi caldi. Esso è nondimeno molto meno delicato del melone, della pastecca, della melonata, e meno robusto della maggior parte delle zucche. Una scala di confronto è riportata a tale oggetto nel numero delle generalità riserbate per l' articolo classico CUCURBITACEE.

Gli usi alimentari e medicinali di queste piante, avendo anch' essi moltissime analogie fra loro, saranno considerati essi pure a quello stesso articolo per tutto ciò ch' è necessario in un' opera destinata principalmente ad esporre la loro coltivazione.

Le specie o razze di cocomeri, che si distinguono in Europa, sono in numero di cinque o sei principali, cioè:

Il COCOMERO GIALLO, O COMUNE di mediocre grandezza, ma coltivato con più frequenza degli altri per essere il più robusto ed il più produttivo. Questo è anche effettivamente il migliore per lo suo sapore, e per la sua consistenza, poco anche soggetto a diventare amaro nell' appassirsi in punta.

Il COCOMERO PRIMATICCIO, più precoce, ma meno grosso, e meno produttivo.

Il COCOMERO PARROCHETTO d' un verde pallido ed ineguale, essendo anche spesso giallo in parte, d' un sapore più forte, ed alle volte anche troppo forte.

Il COCOMERO CETRIOLO, ossia COCOMERO VERDE, il più vicino allo stato salvatico per essere poco grande, gettando poco, ma allegando facilmente, e producendo molto, specialmente se viene colto assai giovine per confettarlo nell' aceto come i cetrioli.

Il COCOMERO A MAZZETTO, primaticcio, e produttivo tre o quattro piccoli frutti verso l' estremità d' uno stelo corto, per cui comodo diventa il coltivarlo sotto campana.

Il gran COCOMERO BIANCO, l' onore dei letamieri ben governati, di polpa bianca e sugosa, preferito nelle buone cucine, ove si sa dargli del gusto per essere imbandito sulle tavole col ripieno. Questo bel cocomero ha il difetto d' intisichire, ciò che rende la sua polpa molto amara vicino alla parte intristita, floscia, e diminuita di volume per effetto del suo intisichire.

Nelle parti meridionali dell' Europa il cocomero si coltiva in piena terra, e quasi senza nessuna cura: la pianta vi si stende secondo la sua forza, e dà il suo frutto in pro-

porzione alla qualità del terreno; che dev'essere leggiero, ed al suo acconciamento, giacchè in ogni paese conveniente le sarà una buona concimatura, purchè il letame ne sia ben consumato. Nelle parti settentrionali della Germania e della Francia, ed in Inghilterra, si procura di aiutarne la prima vegetazione col mezzo di mazzetti di letame consumato per metà, e caricato di grasso terriccio, scegliendo anche un'esposizione calda; ma nondimeno se ne possono raccogliere i frutti in quei paesi unicamente molto tempo dopo il solstizio.

Per prolungare il suo godimento fino all'ultima stagione, se ne semina in giugno, ed anche in luglio; ma per procurarsi dei primaticci in diversi gradi, bisogna ricorrere alle caldine, alle campane ed alle vetriate: questa è una coltivazione artifiziale, ed il cocomero è uno dei legumi, che meglio di ogni altro si presta a tale coltivazione.

Per le grandi coltivazioni dei cocomeri in piena terra, praticate in Erfurt verso la fine d'aprile od al principio di maggio, si sceglie un terreno ben concimato, e rivoltato profondamente innanzi all'inverno, e vien data la preferenza ai campi precedentemente occupati dai cavoli; che se occorre di concimarli recentemente, conviene che il letame sia ben consumato, e non lasci vedere più la sua paglia. La semenza si sparge a pizzichi alla distanza rispettiva di nove o dieci pollici nelle file, e le file alla distanza del doppio: con la vanga vengono poco profondamente sotterrati, ed il terreno viene poi eguagliato col piccolo erpice, o col rastrello. Questa specie così coltivata è un gran cocomero verde, che sembra approssimarsi al nostro cocomero parrochetto.

Quando dopo la sarchiatura apparisce la quarta foglia, si comincia a calzare il cocomero: qualche settimana dopo si fa la medesima operazione, strappando allora anche tutti i piedi deboli, in modo che quelli che restano, si trovino alla rispettiva distanza di pollici diciotto. Si praticano quindi diverse sarchiature, ed anche lievi annaffiamenti, se la siccità lo esige: la raccolta si fa dal luglio al settembre.

Alcuni coltivatori considerando, che i capreoli, di cui provveduto è il cocomero, i numerosi suoi steli, e la prima sua verticale vegetazione sono un indizio, che la natura destinato non lo abbia a serpeggiare, tentarono con successo di collocarne degli strati al piede delle muraglie in sostituzione degli alberi, che non vi si possono allevare. Questi cocomeri a spalliera sorgono all'altezza di quattro o cinque piedi prima di fiorire, ed il loro frutto si mostra allora più tardivo, ma molto migliore, per essere più distante dalla ter-

ra, e per essere meglio nutrito dalle abbondanti sue foglie, ciò che dispensa quasi intieramente dall' annaffiarli : si potrebbe fors'anche riuscire egualmente alzandoli sopra pergolati isolati.

I *cocomeri a citrioli* si seminano in piena terra alla fine di maggio, e se sono completamente sarchiati, intraversati ed annaffiati, danno un prodotto molto abbondante; mentre la natura quanto più si vede contrastata, tanto più va sviluppando tutte le sue risorse. La sola sorveglianza consiste, nel non soffrire, che alcuno sorpassi la lunghezza d'un dito. Bisogna poi coglierli alla mattina; lasciarli appassire per un giorno intiero, e poi gettarli nell' acqua bollente per farli diventar bianchi. Ritirati i cetrioli dall' acqua bollente, s' immergono nell' acqua di pozzo, od altra assai fredda : si lasciano indi per ventiquattr' ore sopra un lenzuolo, perchè si rasciughino : si mettono finalmente nell' aceto, e se quell' aceto verrà cambiato ogni quinto o sesto giorno, i cetrioli diventeranno tanto più buoni. Allora è il tempo di salarli, e di aggiungervi quelle piante aromatiche, che si sogliono confettare, come le piante di TARGONE, di FINOCCHIO, di CRITTAMO, non che i frutti del PEPERONE. *Vedi* questi vocaboli.

Aver si deve la precauzione di lasciare vegetare liberamente un piede o due, senza cogliervi nessun frutto, per coglierne poi semi ben nutriti : questi porta-semi mezzi maturi potrebbero mangiarsi cotti, ma non sono essi già migliori degli altri.

Il *cocomero giallo* comune, ed il *parrochetto* sono quelli, che si allevano sopra letamieri in piccole fosse d'un piede quadrato, d'una profondità alquanto minore, preparate al principio d'aprile in luoghi ben riparati, come per esempio in un' aiuola sotto le spalliere. Queste fosse si riempiono di terriccio grasso, o di letame ben consumato, ricoperto di un poco di terriccio fino, o mescolato per lo meglio con metà di terra leggiera e bene sminuzzolata. Verso la metà d'aprile si ripongono due o tre grani in ciascuna escavazione : fino a tutto maggio i giovani piantoni devono essere difesi dalle gelate tardive con vasi capovolti, che li sottraggono alla luce, o piuttosto con campane, o con pagliacci sostenuti da piccole bacchette, e bordati da letame di lettiera. Quando il piantone è portato ad uno stato di sicurezza, si riduce ogni fossa ad un piede solo. Si risparmia una parte della spesa, e la fatica di queste prime cure, potendo fare in marzo la semina sopra un letto-caldo, ove il piantone

resta fino a tutto aprile; che se allevato fu in vaso, si trova molto avanzato, quando viene collocato al posto: il resto della coltivazione di questi cocomeri si riduce nell' annaffiarli abbondantemente, e nel tagliarli esattamente appena hanno terminato di crescere.

Il *cocomero bianco* è un poco più delicato, ed in vece di sole escavazioni, esso ha bisogno del letto-sordo in pieno. Se si vuole finalmente sacrificare qualche cosa del prodotto totale per procurarsi un più sollecito godimento, fa d'uopo servirsi del *cocomero primaticcio*, o del *cocomero a mazzetti*, per farli maturare sotto le campane; per ottenere però dei primaticci adoperare bisogna i letti-caldi rinuovati, ed ecco la pratica degli ortolani di Parigi.

» Si forma un letamiere in dicembre, ed anche alla fine di novembre, e quando esso è arrivato al suo vero punto di calore, si seminano venti granelli circa sotto ogni campana, che si cinge d' un orlo, e che si copre di pagliacci o di lettiera, secondo che il tempo è più o meno rigido. Tre settimane od un mese dopo si ripianta il giovine piantone sopra un letamiere nuovo, che bisogna far riscaldare esattamente alla profondità di cinque o sei piedi sotto ogni campana, dando ad essi in tutte queste rinovazioni tutta quell' aria che possono sopportare: un mese dopo viene piantato al posto alla rispettiva distanza di diciotto pollici o di due piedi sopra un terzo ed ultimo letamiere caricato di terriccio mescolato per metà con la terra: questo terriccio dovrebbe avere la profondità di dieci o dodici pollici, potrebbero bastare anche sette od otto, se si vuol avere cura di formare l' ultimo strato del letamiere con letame più minuto.

» La maniera di portar via il piantone, tagliando con le due mani profondamente penetrate nella terra una gleba sufficiente, che si deve conservare bene nutrita, domanda dell' abitudine; ma la ripresa in ciascuno di questi traslocamenti, e specialmente nell' ultimo, porta bene ritardo nella vegetazione. Preferibile sarà quindi l' uso di adoperare vasi di quattro pollici, nei quali si ripongono due granelli, per sopprimere pochi giorni dopo quello dei due piedi, che promette minor riuscita, e per levare poi l' altro dal vaso bisogna attendere l' apparizione del primo fiore. Si pretende, che per questa pratica il piantone riesca meglio sopportare l' inverno, e fruttificare molto più presto, se ne viene eseguita la semina nei vasi al principio d' ottobre, sotterrandoli in qualche vecchio letamiere senza calore. Tutto ciò che richiedono questi vasi si è, d' essere annaffiati, finchè la

stagione si mantiene bella; all' approssimarsi delle notti fredde si adoprano i pagliacci, e quando poi cominciano le gelate si trasportano i piantoni sopra letti-caldi sotto campane, o piuttosto sotto vetriate, ed a proporzione che cresce il freddo, aumentare bisogna il riscaldo e le folte coperte di paglia.

» Il primo taglio dei cocomeri consiste nel ribattere lo stelo, operazione, che di pianta serpeggiante la rende pianta che si lascia condurre, ed accorcia i suoi getti nel moltiplicarli. Lo stelo principale di questa pianta non deve essere spezzato coll' unghia, ma troncato raso al di sopra della seconda foglia: si deve in seguito riscaldare il letamiere, quando se ne manifesta il bisogno (*vedi* il vocabolo Letamiere), evitando però, che il calore non sia troppo forte: questa è una precauzione importantissima. Le operazioni susseguenti sono: coprire il piantone accuratamente: scoprirlo tutte le volte che si fa vedere un raggio di sole, o che un tempo dolce lo permette; se il languore del piantone mostra bisogno d' acqua, non adoperarla che riscaldata al sole od anche fatta tepida al fuoco; quando lo stelo scapezzato ha gettato le sue due braccia, accorciarle fino all' altezza soltanto di due occhi: quando i secondi rami mostrano il frutto, scapezzarli con l' unghia un pollice al di sopra del frutto, giacchè un taglio più raso potrebbe determinare troppo presto la nascita di alcuni getti, che farebbero abortire il frutto: tagliare dello stesso modo i rami, che potessero successivamente spuntare gli uni dagli altri: siccome poi in questa coltivazione artifiziale la moltiplicazione dei rami inutile diventa, anzi nociva, decimare di tempo in tempo i rami rigogliosi o sterili, o quelli che sono troppo deboli per nutrire i loro frutti: levare le foglie diventate dure, che non succhiano più l' umore vivificante, ed una parte di quelle che deviano il sugo, per essere troppo lontane dal frutto, al quale portano troppa ombra senza compenso: dare dell' aria quanto è più possibile; se il piantone non ha campana, e si trova costretto di lasciare andare i rami in libertà; difendere tutto il letamiere dalle sopravvenienti gelate con pagliacci sostenuti da bacchette: finalmente coll' avanzarsi del frutto nei primi caldi d' aprile, somministrare copiosi e frequenti annaffiamenti, senza trascurare gli opportuni tagli conforme al bisogno ».

Con questo metodo costantemente osservato, in un' annata favorevole, i primi frutti devono essere buoni da tagliarsi fin dal principio di maggio. La raccolta loro dura per due ed anche tre mesi, finchè giunga il momento della raccolta dei cocomeri in piena terra.

I dilettanti se ne procurano fino al tempo delle forti gelate, seminando sul posto il cocomero serotino al principio di luglio sopra uno strato di lettiera fresca e di letame secco ben mescolati e ricoperti con dieci o dodici pollici di buona terra minuta. Un tale piantone ben governato dà la sua raccolta in ottobre, e si prolunga fino in dicembre e gennaio, se si ha cura di collocare sopra il suo letamiere, al principio di novembre, delle vetriate, riscaldandolo continuamente, onde perpetuarne il calore.

Si deve aver cura di fissare per la semenza nella buona stagione i cocomeri più grossi, e meglio cresciuti, del più bel colore, e soprattutto quei tali, che non abbiano avuto in vicinanza loro delle razze dalla loro diverse; ciò che diventa assai facile, giacchè il seme può conservarsi per molti anni, ed anzi quasi tutt' i giardinieri pretendono, che il seme vecchio sia migliore del nuovo, il quale ha il difetto di gettare troppo legno, e d' allegare quindi con minor sicurezza il suo frutto. Lo stesso si dica del seme della lattuga novella, troppo soggetta ad alzarsi, e di quello del garofano, che produce piedi robusti, e regolarmente fertili, e per conseguenza a fiori scempi. Il sig. Rozier beffeggiava questa osservazione, e nell' Enciclopedia Metodica dichiarata viene assolutamente contraria alle leggi fisiche della vegetazione. *Vedi* gli articoli SEMENZE, e CUCURBITACEE.

La pratica di potare i cocomeri, non deve aver luogo per i serotini, che si coltivano ad aria aperta; ma per quelli, che allevati sono sotto vetriata, ed anche sotto campana, è comprovata da eccellenti coltivatori. Assumono essi l' impegno di far riuscire diverse specie di zucche abbandonate alla natura, e pretendono, che l' alterazione, alla quale vanno soggette le piante rinchiuse, determinare non deve a restringerle. Non si può che lodare il suggerimento dato dal sig. Rozier, di scavare il terreno di posto in posto, e di piantarvi bene addentro gli steli, che ricoperti di terra non mancano di gettare radici, le quali a sommo grado concorrono al nutrimento dei frutti. Quest' oggetto verrà discusso al vocabolo CUCURBITACEE, come anche quello della riuscita delle barbatelle.

Si parlerà in esso eziandio della soppressione dei cotiledoni, pratica anch' essa comprovata, senza ommettere la soppressione dei fiori maschi, puerilmente chiamati *fiori falsi*, i quali possono essere sotto vetriata successivamente necessari e nocivi. Si tratterà finalmente della pratica di facilitare la fecondazione, pratica interessante per i meloni del pari che per lo cocomero.

Noi riprodurremo qui diversi preziosi suggerimenti, tratti dal metodo inglese, pubblicato nell' Enciclopedia Metodica.

1.° Il primaticcio della più spinta sollecitudine è di mero capriccio: siccome i suoi piantoni allevati vengono nell' inverno sopra letamieri, ove il calore del letame supplisce a quello del sole, così i frutti ottenuti in tal guisa sono di poco sapore, e di cattiva qualità.

2.° Avendo la facilità collocare in uno stanzone caldo i vasi che si seminano in dicembre, se ne avrà una riuscita migliore, procurando loro più aria e meno umidità.

3.° I vasi piccoli sono ripieni di terra leggiera, e sprofondati per tre o quattro giorni nel sito più caldo dello strato di tanno.

4.° I semi devono essere di tre o quattro anni, ed anche di più, purchè suscettivi siano ancora di organizzazione: le piante spunteranno otto o nove giorni dopo.

5.° Durante questo tempo i secondi vasi preparati vengono in numero sufficiente per sopportare un sesto di perdita: rie npiti e sotterrati nel tanno, si ripiantano in esso due giovani piantoni per ciascheduno, onde sopprimerne uno.

6.° Per l' annaffiamento sempre mediocre verrà depositata l' acqua nello stesso stanzone alcune ore, onde si trovi sempre allo stesso grado di calore, essendo nocivo il troppo egualmente che il troppo poco.

7.° Bisogna preservarli dall' umidità delle vetriate, che sarebbe ad essi mortale.

8.° Si prepara una vettura di letame non troppo ripiena di paglia, ben mescolato, ma in monte con ceneri di carbon fossile, e rivoltato una o due volte. Si forma allora il piccolo letamiere in buona esposizione, ad una profondità d' un piede, e ben difeso da un paravento di canne; questo letamiere viene coperto con la sua vetriata: se il calore non va mancando, vi si spande letame vaccino all' altezza di due pollici, e vi si accomodano altri vasi alquanto più grandi, ripieni sempre dalla stessa terra leggiera con gl' intervalli di terra comune.

9.° Tre o quattro giorni dopo si svasano i giovani cocomeri per rimetterli in nuovi vasi, senza offendere la terra che circonda le loro radici, annaffiandoli quanto basta per condensare la nuova terra.

10.° Continuando il piantone a vegetare senza interruzione, necessario più non diventa il ripararlo, dal sole: le vetriate dovranno essere sollevate dal lato opposto al vento, per lasciare uscire quell' umidità, che ricadendo sopra il piantone gli sarebbe molto nociva.

11.° Se il letamiere prende un calore soverchio, si rialzano i vasi per lasciarvi sotto del vuoto, e mitigato poi quel calore, i vasi si ribassano.

12.° Tutte le sere si copriranno le vetriate, e si darà anche ogni giorno ad esse aria, sospendendo però alla loro apertura delle tele per arrestare i venti freddi della stagione.

13.° Dopo tre settimane si preparerà il letamiere per fare la piantagione al posto, tenendo il letamiere sempre alquanto sotterrato: sotto ogni vetriata vi sarà una vettura di letame, ed anzi letame di vacca: le vetriate si apriranno ogni giorno, e quando il letamiere sarà riscaldato, verrà coperto con tre o quattro pollici di terra, al doppio più alta nel mezzo: ventiquattr' ore dopo per lo meno si svaseranno i piantoni per collocarne due o tre a sette od otto pollici in rispettiva distanza appunto in mezzo al letamiere, portando intorno alle radici la terra di riserva.

14.° Si conserverà una provvisione di terra per caricarne nuovamente il letamiere a poco a poco, finchè arrivi all' altezza di nove o dieci pollici; che se la terra sotto le vetriate è troppo imbevuta d' umidità, converrà cangiarla in parte per darne alle sopravvenienti radici; giacchè la terra portata di nuovo si rende molto più favorevole alla vegetazione.

15.° Si continui a darvi aria ed acqua, ma con molta celerità, per evitare il freddo, e preservare si devono le vetriate dall' intemperie esteriore con le coperte notturne.

16.° Si dispongano i rami di mano in mano che si sviluppano, e si fermino in terra con crocette di legno, in modo che non tocchino i vetri, che non s' intreccino fra loro, onde non trovarsi nel caso di accorciarli per traslocarne le piante.

17.° Quando il letamiere ha ricevuto tutta la sua densità di terra, si alzino le vetriate, per poi abbassarle, aggiungendo soprattutto terra per ben circondarle, e per opporsi all' ingresso dell' aria.

18.° La fecondazione dei fiori femmine col polviscolo, ossia polvere degli stami dei fiori maschi, viene effettuata all' aria con il più lieve colpo di vento: sotto le vetriate la prudenza insegna di assicurare la caduta del polviscolo, cogliendo i fiori maschi bene sbucciati, e collocandoli rovesciati sopra i fiori femmine, e scuotendoli anche alquanto.

19.° Quando il frutto è di già allegato, facile si rende li governalo; ma per conservare il vigore delle piante, bisogna caricarne i sentieri di letame e di terra, affinchè le

radici possano distendervisi: la produzione dei frutti viene così prolungata di molto.

20.° Si conservino i frutti sulle piccole fronde vicine alla radice, per ottenere una buona provvisione di semi da conservarsi diversi anni per questa più sollecita coltivazione.

21.° Non potendo disporre d' uno stanzone caldo, le piccole caldine ad esso sostituite esigono grande sorveglianza, e specialmente quella di rascingare spesso i vetri delle vetriate, poichè i cocomeri primaticci nulla temono più che l'umidità nella stagione fredda. La coltivazione si rende in seguito quasi la stessa, e la raccolta deve durare fino alla fine di giugno.

22.° Importante si rende la cura di assoggettare alle vetriate le fronde dei cocomeri, perchè la più piccola ferita diventa funesta a questa pianta; ciò che serve a provare il pericolo delle potature. Se per aver seminato granelli *troppo nuovi*, succede che le piante gettino troppo legno, sarà meglio sacrificare una parte dei piantoni; a imperciocchè due piante ben vigorose danno frutti maggiori in quantità, e migliori in qualità, piuttosto che quattro o cinque troppo fitte ». (Questo inglese era ben lontano dall' opinione del sig. Rozier, il quale dà la preferenza ai semi più vecchi.)

23.° Per la seconda raccolta dei frutti, che comincia alla metà di luglio, i semi si spargono sul colmo d'una caldina alla metà di marzo: il piccolo piantone viene trapiantato alla rispettiva distanza di due pollici in tutti i versi, sopra un altro letamiere di un calore moderato, e sotto campana. In aprile si forma il letamiere stabile, largo due piedi quattro pollici, profondo dieci pollici in terreno asciutto, e meno profondo, se il terreno è umido: un altro letamiere parallelo non deve trovarsi, che alla distanza d'otto piedi e mezzo. Vi si formano buche alla distanza di tre piedi in fila: queste buche sono di otto pollici in quadrato, e di sei in profondità, ripiene di buona terra, e contrassegnate da pali, coprendo il resto del letamiere con quattro pollici di terra comune. I posti contrassegnati coperti allora vengono con le campane, e nel giorno dopo avendo la terra preso calore, vi si forma con le mani un bacino, in cui si piantano tre o quattro piedi di cocomero, che dovranno essere coperti, finchè abbiano ripreso radice. Si dà a questi dell' aria inclinando la campana, e poi sollevandola da un lato con mattoni, e dall' altro con stecchi. Verso la fine di maggio si sceglie un giorno di più per disporre le fronde

fuori delle campane, tenendole obbligate con crocette di legno, e lasciando sempre le campane elevate al di sopra del centro, d'ogni piantagione. Tre settimane dopo finalmente si distendono le nuove fronde sopra tutto il terreno dei letamieri, e dei sentieri ricoperti di terra; la raccolta dei frutti durar deve fino a tutto agosto.

24.° I più belli di questi cocomeri segnati vengono per la semenza: s'ingrossano, prendono altresì colore, e colti in agosto, si appendono ad un muro, ove terminano di maturarsi. Quando cominciano a perdere la loro bellezza, si aprono, e tutti i semi con la polpa, che li circonda, gettati vengono in un mastello, che si ricopre, rimestandone però il contenuto ogni giorno con una mazza, e versandovi sempre a poco a poco dell' acqua, per fare alzare la polpa ridotta in ispuma alla superficie, e precipitare poi al fondo i semi, che vengono quindi diseccati, distesi sopra stuoie o tavole per tre o quattro giorni.

25.° I cocomeri per cetrioli possono collocarsi benissimo alla fine di maggio tra i cavoli-fiori, dai quali vengono prima protetti con la loro ombra, ed ai quali succedono in seguito. Se il tempo è asciutto conviene annaffiarli, quando spuntano, e difenderli per otto giorni contro le passere, che li divorano. Alla prima intraversatura si levano i piedi deboli in modo di non lasciarne per ciascuna buca che tre o quattro; si dispongono le loro fronde; la raccolta comincia alla fine di giugno, e cinquanta buche ne danno una sufficientemente abbondante. (Duch.)

COCOMERO DI EGITTO, *Cucumis chete*, detto dagli Arabi *abdelavi*. Specie di cocomero, o piuttosto di melone, che dagli Egizi e dagli Arabi coltivata viene in grande. Nel suo paese nativo, ove questo frutto è stimato come sanissimo, si assicura, che per renderlo grato, se ne stiaccia la polpa col mezzo d'un bastone, introdotto in una piccola apertura fatta nel frutto staccato dal suo stelo, e da questa apertura bevono poi essi il frutto in vece di mangiarlo. La pianta ha l'aspetto d'un melone, ma le sue foglie ed il suo stelo sono pelosi, quasi cotonacei, ed i suoi frutti, arricciati tutti di peli bianchi, sono fusiformi, o schiacciati alle due loro estremità. La maggior parte di questi caratteri conviene ai nostri meloni zuccherini d'Italia, con la polpa bianca assai butirrosa, ripiena d'un acqua, piuttosto zuccherosa che vinosa, i quali sono lenti a maturarsi, e possono essere conservati fino alla metà dell' inverno. Il cocomero d'Egitto però nuovamente fra noi introdotto, riesce di rado so-

pra i nostri letti-caldi degli orti botanici. Il melone zuccherino potrebbe essere nella sua origine un prodotto bastardo, ovvero una razza gradatamente appropriata al clima dell' Europa meridionale, ma certo è, che appartiene piuttosto alla specie dei cocomeri di Egitto, di quello che alla specie del melone. Noi abbiamo nondimeno voluto arrenderci alle considerazioni economiche, collocando la descrizione e la coltivazione del melone bianco, come quella dei cantalupi nell' articolo melone. *Vedi* il vocabolo MELONE. (DUC.)

CODA. MEDICINA VETERINARIA. La coda nel cavallo non deve essere nè troppo alta, nè troppo bassa; perchè s' è troppo alta, la groppa sembra acuminata; s' è troppo bassa, la deformità è visibile; noi non diremo però, ch' essa allora manifesti, come si pretende, la debolezza di reni dell' animale.

La sua parte più alta, vale a dire il mozzico, dev' essere d' un certo volume, sodo, e ricco di orine: una coda sprovveduta di pelo, si chiama *coda di ratto*.

Il cavallo deve portare la coda orizzontalmente, ciò che da noi si esprime dicendo, che la porta a tromba.

Una specie di volatica, che produce un forte prudore, rode qualche volta la coda. *Vedi* i vocaboli VOLATICA, ROGNA, e RAGADI. Questo prudore precede talvolta anche da falsi crini, che crescono sul mozzico, e che sono assai grossi e corti mentre noi vediamo, che il prudore cessa, quando tali crini sono stati strappati.

Una moda assurda condanna una quantità grande di cavalli da lusso ad avere la coda tagliata, prima di essersi esposti in vendita per la prima volta: quest' operazione, sempre dolorosissima, seguita è spesso da accidenti gravi, ed alle volte dalla morte. Chi non sa, che la coda è stata data al cavallo come un' arma per difenderlo contro le mosche, che lo tormentano nell' estate? Chi è, che ammirare non sappia il suo bell' effetto, quando il cavallo corre in libertà? Tagliandogliela si reca dunque ad esso un discapito tanto in relazione all' utilità, che al diletto. Io non farò già il torto ai coltivatori, nè l' ingiuria di crederli portati a seguire una moda simile: non occorre quindi, che indicati vengano i differenti modi, adoperati per tagliare la coda dei cavalli.

Si taglia anche la coda generalmente, o per lo meno la punta della coda ai cani ed ai gatti; ma ciò è conseguenza del pregiudizio, dell' ignoranza, e dell' abitudine. Di fatto nelle campagne si crede, che nell' estremità della

coda esista un verme, il quale, se non venisse levato, penetrerebbe nel corpo dell'animale, e lo farebbe perire. La vista di molti cani e gatti, che non essendo stati sottomessi a quest'operazione, sono sempre sani quanto gli altri, è insufficiente a far rinunziare a questa falsa idea, del pari che i ragionamenti sostenuti da fatti anatomici e fisiologici.

Per riguardo poi all'amputazione della coda dei montoni della lana fina, questa ha uno scopo utile, ed io quindi non la posso biasimare; la maniera poi di effettuarla indicata viene al loro articolo. (B.)

CODA DEI FRUTTI, E DELLE FOGLIE. Così si chiama il loro PEDUNCOLO, ed il loro PICCIUOLO.

CODA DI CAVALLO. *Vedi* SETOLONE.

CODA DI LEONE. Nome volgare del VERBASCO SILVESTRE.

CODA DI RATTO. Nei contorni di Laon si dà questo nome ad uno strumento proprio a ripulire le biade, ed a tritare le loppe della lupinella, dell'erba medica, del trifoglio, ec. Esso è composto di tre coni mozzi di filo di ferro, entranti l'uno nell'altro, molto ravvicinati, i di cui fili sono tanto meno fra loro distanti, quanto sono più esteriori. Si fanno entrare i grani per un'apertura a tal uopo disposta nel cono centrale mediante un'apertura praticata alla base col concorso d'una tramoggia, poi si fa girare rapidamente il tutto col mezzo d'una manovella. Le loppe spezzate in parte dallo strofinamento s'introducono fra il cono più inferiore ed il mezzano, ove continuano a ripulirsi, e dopo d'essere egualmente passate nell'intervallo del mezzano al più esteriore, escono per un'apertura praticata alla sommità del cono.

Io non ho veduto questo strumento, ma alcune persone, che ne fanno uso, me ne hanno parlato in modo da farmi desiderare d'indicarlo ai coltivatori, come poco costoso ed assai spicciativo. (B.) *(Art. del supplim.)*

CODA DI VOLPE. Si dice, che il LILACCO porti questo nome.

Si chiamano così anche le radici di alberi; e soprattutto quelle de' salci, degli olmi, dei pioppi, che penetrano nelle acque, si dividono in un'infinità di fibrille, che s'ingrossano, e si allungano poco, e che imitano per conseguenza una coda di volpe, o piuttosto di cavallo.

Questo fatto, di cui giornaliara è l'osservazione, si spiega per la mancanza di ostacolo, che incontrano le fibrille a svilupparsi nel liquido; e per lo poco nutrimento, ch'esse vi trovano. *Vedi* il vocabolo RADICE. (B.) *(Art. del supplim.)*

CODICE RURALE. Grande è il numero dei coltivatori, che domandano, ed invocano un codice rurale, nel mentre che alcuni altri sostengono, che non occorre; e che anzi nulla vi potrebbe essere di più dannoso: ma in questa, come in tante altre quistioni, si disputa per non intendersi.

Se per codice rurale s' intende una serie di precetti intesi a prescrivere il modo di coltivazione, il tempo, la profondità delle arature, le piante, gli alberi, ed i prati da preferirsi, gli stromenti ed utensili aratori d' adoperarsi, la epoca della semina, della messe, della vendemmia, tanto a tramontana, quanto a mezzogiorno della Francia, nei terreni fertili egualmente che nelle sabbie, o nelle terre leggiere, certo è, che un tal codice rurale non è necessario.

Ma se per codice rurale si vuole intendere una serie di regolamenti intesi a prevenire, comprovare, punire i delitti rurali, a mantenere nelle campagne la sicurezza delle persone e delle proprietà; affinchè ognuno possa adottare quel genere di coltivazione, che gli conviene, ed essere assicurato di godere il frutto del suo lavoro e della sua industria; affinchè gl' impegni rispettivi dei padroni, e degli uomini impiegati alla coltivazione siano sempre mantenuti; affinchè le raccolte non vengano devastate, rispettate siano le chiusure, i bestiami vagare non possano impunemente, e sotto il pretesto del diritto di pascolo girovago opporsi ad ogni progresso, ad ogni miglioramento agrario, ec., certo si è, che ogni coltivatore, sia o non sia proprietario, fittanziere o semplice operaio, domandar deve istantemente al governo un codice rurale, che chiamarsi dovrebbe piuttosto *codice di polizia rurale*. Questo codice ci manca; imperciocchè la legge dei 28 settembre 1804 ed altre susseguenti, esagerando principii filantropici, da me più che da qualche altro rispettati, hanno favorito piuttosto la licenza e l'impunità in vece della vera libertà, e del diritto di proprietà. Questa legge ha fatto diventare i delitti rurali una specie di speculazione molto più nociva e più fatale all' agricoltura delle tempeste e delle grandini devastatrici dei campi, perchè essa è più generale. Per riconoscere la necessità d' un codice di polizia rurale, recarsi bisogna nei dipartimenti lontani, ove una energica amministrazione non basta per supplire alla mancanza della legge.

Io son ben lungi dal volerne qui tracciare le basi: basterà che i coltivatori espongano i loro bisogni al governo. Se nondimeno permesso mi fosse di qui richiamare trent'an-

ni di studio e d'esperienza sull'economia rurale, direi, che il codice di polizia rurale, da me richiesto, dovrebbe contenere due parti ben distinte fra loro: i *regolamenti generali*, convenienti ad ogni tempo, ad ogni luogo, a settentrione del pari che a mezzogiorno, come quelli propri a comprovare, punire, prevenire i delitti, e far rispettare gli impegni incontrati nelle campagne: i *regolamenti particolari*, competenti a ciascuna località, a ciascun dipartimento, le di cui basi presentate fossero dai signori prefetti, i quali avessero preventivamente consultato gli uomini più istrutti, e le società dipartimentali d'agricoltura. Vorrei di più, che tali regolamenti fossero messi in pratica per alcuni anni, prima di renderli amministrativi, e di adottarli definitivamente; come per esempio quelli relativi all'apertura della vendemmia, alla tenuta delle fiere e mercati, alle derrate che saranno permesse o vietate d'esporsi in vendita, all'epoca delle vendite, alla distanza da darsi tra i campi limitrofi, alle piantagioni, ec., tutti oggetti dipendenti dalla natura della profondità del terreno, dall'essenza dei boschi coltivati, ec.

Nel momento però in cui scrivo vengo a rilevare, che un progetto di codice rurale, compilato da uomini di sperimentati talenti, dovrà essere assoggettato alla discussione di persone le più dotte, componenti i tribunali di appello, ed i consigli generali dei dipartimenti, come anche ai coltivatori più istrutti di ciascun dipartimento. Tutto deve sperare l'agricoltura dalla riunione di tanti lumi. (Chas.)

COELREUTERIA, *Koelreuteria*. Albero di media grandezza, originario della China, che da qualche anno si coltiva nei nostri giardini, i quali molto abbelliti vengono dalla pittoresca sua forma.

Il suo stelo è dritto, coperto da una corteccia grigia e screpolata. Le sue fronde sono in poco numero, striate, e cosperse di punti glandulosi; le sue foglie sono alterne, picciolate, alate con impari, assai grandi, a foglioline opposte, sessili, coriacee, ovali, inegualmente dentate, più verdi superiormente, in numero di diciassette, le superiori più grandi e pennate, i suoi fiori pendenti, giallognoli, quasi senza odore, disposti sopra un vasto paunicolo terminale, ed accompagnati con brattee caduche; i suoi frutti sono vescicolati, triangolari, e del diametro maggiore d'un pollice.

Questo albero è stato collocato da alcuni botanici fra i saponarii, ma l'Heritier ed altri ne formano un genere particolare dell'ottandria monoginia nella famiglia dei saponieri.

La Coelreuteria pannicolata si mette in sugo assai per tempo in primavera e quindi è soggetta ad essere colpita dalle gelate serotine. Le sue foglie sono da principio d' un roseo pallido, e non prendono che assai lentamente il colore verde: fiorisce verso la metà dell' estate: quasi tutti i suoi frutti abortiscono ordinariamente. Una terra sostanziosa e fresca è quella, che meglio ad essa conviene, e quando sarà fra noi più comune, collocarla dovrassi a qualche distanza dai macchioni nei giardini paesisti in opposizione con gli alberi a foglie intere. Viene moltiplicata dai semi, dai polloni, dai margotti, e dalle barbatelle: i semi si spargono in primavera nelle terrine sopra letamiere sotto vetriata, e spuntano per lo più in poco tempo: il piantone è lasciato nelle stesse terrine per due anni, e poi si ripianta in vasi separati, ove resta per altri due anni. In questo frattempo è nessario di ricovrarlo in inverno nelle arancere, perchè molto è sensibile alle gelate, finchè non arriva a consolidare il suo legno, ed all' età poi di quattro anni può essere collocato senza inconveniente in piena terra.

I polloni si levano in inverno per essere messi in piantonaia. Si può benissimo favorirne la propagazione facendo incisioni nelle radici: è probabile, che queste radici tagliate dessero nascita a novi piedi, se collocate fossero in terrine sopra letamiere sotto vetriata; ma io non ne feci veruna esperienza.

Volendo fare margotti, bisogna intraprenderne l' operazione innanzi all' inverno, o se si mettono in terra, o se si tengono in vasi sospesi all' aria: essi riprendono assai facilmente.

Le barbatelle poi si praticano in febbraio nelle terrine sopra letamiere sotto vetriata: prendono esse radice dopo un mese, e si possono ripiantare nel susseguente inverno.

Quest'albero è per anco raro, malgrado i numerosi suoi mezzi di riproduzione: varia poi nella grandezza e forma delle sue foglie secondo la posizione in cui si ritrova. (B.)

COFANO PER L'AVENA. Recipiente dedicato a contenere l' avena destinata al consumo giornaliero dei cavalli, che dev' essere costrutto solidamente e chiuso esattamente per impedirvi l' ingresso a' sorci. Viene questo collocato o nella scuderia, o vicino ad essa, e la sua chiave è affidata al primo garzone di stalla per prevenire gli abusi. (B.)

FINE DEL VOLUME OTTAVO.